

Tesi di dottorato di Ricerca in economia e politica agraria nell'ambito del
programma di dottorato in: "Valorizzazione e Gestione delle Risorse Agro-
forestali"

XXV Ciclo



I GIOVANI E IL LORO APPORTO IN CAPITALE UMANO NELLA CONDUZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE: EVIDENZE SUL CASO ITALIANO

Felicetta Carillo

*Dipartimento di Agraria
Università degli Studi di Napoli Federico II*

Coordinatore: Prof. Guido D'Urso, Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II

Tutor: Dott. Fabian Capitanio, Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II

Tutor esterno: Prof. Alberto Zazzaro, Dipartimento di Economia e Scienze Sociali, Università Politecnica delle Marche

Napoli, Marzo 2013

I miei ringraziamenti vanno innanzitutto ad Alberto Zazzaro, Prof. all'Università Politecnica delle Marche, per il supporto e la costante guida che ha contribuito in maniera determinante alla definizione e allo sviluppo della tesi.

Insieme a lui ringrazio Fabian Capitanio, ricercatore dell'Università di Napoli, per i suggerimenti preziosi e perché è stato di incoraggiamento nelle fasi più delicate del lavoro.

Ringrazio, inoltre, mia sorella Maria Rosaria Carillo, Prof. all'Università Partenophe, per i preziosi suggerimenti e per i suoi numerosi incoraggiamenti, dati nei momenti più critici di questi tre anni.

Infine, voglio ringraziare Tiziana Venittelli, collega e amica, con la quale ho condiviso tutti gli spunti e i ragionamenti fatti per il lavoro di tesi finale.

INDICE

- 1. INTRODUZIONE**
- 2. LA STRUTTURA GENERAZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE ITALIANE: EVIDENZE PRELIMINARI E IL RUOLO DELLE POLITICHE**
 - 2.1 Introduzione**
 - 2.2 Agricoltura e accumulazione di capitale umano: l'evoluzione nell'ultimo decennio in Italia**
 - 2.3 La politica per il ricambio generazionale delle aziende agricole**
 - 2.4 Conclusioni**
- 3. IL CAPITALE UMANO E LA GESTIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE ITALIANE**
 - 3.1 Introduzione**
 - 3.2 La letteratura sul capitale umano in agricoltura**
 - 3.3 La relazione tra le “abilità” dell'imprenditore e la performance d'impresa: alcune evidenze empiriche**
 - 3.3.1 Dati e strategia empirica**
 - 3.3.2 Il modello di stima**
 - 3.3.3 L'evidenza descrittiva preliminare**
 - 3.3.4 I risultati della stima econometrica della funzione di produzione aziendale**
 - 3.3.5 Il ruolo del capitale umano nei comparti produttivi**
 - 3.3.6 Stime con misure alternative di performance aziendale**
 - 3.3.7 I giovani e la performance: il verso della *causazione***
 - 3.4 Conclusioni**
- 4 LA FAMIGLIA E LA GESTIONE EFFICIENTE DELL'AZIENDA AGRICOLA: STIMA DEI POSSIBILI EFFETTI DELLA TRASMISSIONE INTRA-FAMILIARE DELL'ATTIVITÀ AGRICOLA**

4.1 Introduzione

4.2 La letteratura sulla trasmissione intergenerazionale dell'attività agricola

4.3 Un'analisi sul processo di trasmissione aziendale

4.3.1 Dati, variabili e strategia empirica

4.3.2 I risultati dell'analisi sul processo di trasmissione intra-familiare dell'azienda agricola

4.3.3 L'effetto "successione" sulla performance aziendale e la scelta occupazionale dei figli dell'imprenditore agricolo

4.4 Conclusioni

5 CONSIDERAZIONI FINALI

Abstract

L'obiettivo principale della tesi è stato quello di indagare sulla capacità del settore agricolo italiano di intraprendere processi innovativi e sulla capacità imprenditoriale di attivare processi moltiplicativi di sviluppo locale, evidenziando il ruolo delle politiche.

In particolare, si è indagato sulla capacità delle imprese di aumentare la produttività ed essere competitive, assecondando le nuove tendenze di mercato. Pertanto lo studio empirico, condotto su un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane, è stato focalizzato sulla relazione tra accumulazione di capitale umano in agricoltura ed il miglioramento della performance aziendale. I risultati dell'analisi mostrano nessi causali positivi, confermando il significativo apporto dei giovani per lo sviluppo e l'innovazione dell'azienda agricola. Tale relazione rimane positiva anche quando si "controlla" per una probabile *endogeneità* dell'età rispetto alla dimensione economica aziendale. Difatti, con l'utilizzo di uno stimatore a due stadi (*2SLS*) e con il ricorso a variabili strumentali (*IV regression*), è stato possibile verificare la presenza di una "causalità inversa", determinata dal fatto che aziende più performanti incentivano i giovani ad entrare nel business agricolo. Inoltre, attraverso l'uso di misure alternative di performance aziendale e indagando all'interno dei diversi comparti produttivi agricoli, si è avuta conferma del fatto che il cambiamento indotto dai giovani è visibile in quasi tutte le funzioni aziendali: nelle dimensioni fisiche, nel *mix* colturale e, soprattutto, nei confini delle attività produttive e nei rapporti con il mercato finale.

Inoltre, poiché la performance economica dell'azienda agricola può dipendere anche dalla modalità attraverso la quale il rinnovamento della classe imprenditoriale si realizza, un'ulteriore analisi è stata condotta sul processo di trasmissione dell'impresa agricola. Dallo studio di tale fenomeno è emerso come la modalità attraverso cui si realizza il ricambio generazionale in agricoltura incide sulla performance che le aziende riescono a realizzare, mostrando una minore prestazione economica delle imprese il cui processo di insediamento avviene all'interno della famiglia agricola.

1. Introduzione

La politica agraria dell'Unione Europea si pone da lungo tempo due obiettivi fondamentali: la conservazione del potenziale produttivo agricolo e lo sviluppo delle aree rurali, ma tali obiettivi spesso si pongono in contrasto fra loro.

Gli attuali *handicap* delle aree rurali, eccessiva dipendenza economica dal settore agricolo, esodo dei più giovani con conseguente invecchiamento della popolazione ed erosione del capitale umano, sono il risultato di un processo di sviluppo disomogeneo a livello territoriale, disomogeneità causata da condizioni di partenza diverse. La presenza di marginalità geografica e di altri svantaggi naturali, di imperfezioni nel mercato finanziario e dei capitali, delle eterogeneità ed esternalità di soglia, dei "fallimenti" di coordinamento tra mercati ed agenti, sono alcune delle possibili cause del mancato sviluppo delle aree rurali rispetto a quelle urbane (Acemoglu, 2009).

Tuttavia, di recente si riscontrano fenomeni *inversi* nei rapporti tra aree urbane e rurali, i cosiddetti movimenti di *ritorno alla terra* (Pascale, 2009; Bertuglia et al, 2010; Torquati e Giacchè, 2010). Difatti, se per quasi tutto il ventesimo secolo, il modello regionale di evoluzione della popolazione nella maggior parte dei paesi europei è stato caratterizzato dall'esodo rurale e da una crescente urbanizzazione, dagli anni settanta in poi, il processo di migrazione dalle città verso le aree rurali (fenomeno di contro-urbanizzazione.) è diventato un *trend* comune nelle più sviluppate aree del mondo (Taylor e Martin, 2001; Huffman e Feridhanusetyawan, 2007; Henning *et al.*, 2012).

Diversi lavori hanno evidenziato come le migrazioni rurali-urbane e viceversa, non sono guidate unicamente da fattori legati al mercato del lavoro, ma ci sono altri fattori rilevanti, quali le amenità specifiche locali, le eterogeneità tra gli individui, i costi di transazione, il capitale umano e i *networks* sociali, che spiegano le decisioni di migrazione (Henning *et al.*, 2011; Détang-Dessendre *et al.*, 2008; Rouwendal e Meijer, 2001; Nivalainen, 2003). In particolare, alcuni di questi fattori sono il frutto di un generale cambiamento negli stili di vita delle comunità moderne, che si traduce in un marcato riconoscimento del contributo che le aree rurali possono dare al

mantenimento ed al miglioramento della “qualità della vita”, per la loro capacità di offrire un ambiente più salubre e a mantenere l’identità culturale e le tradizioni dell’intero territorio di cui fanno parte. In parallelo, il processo di allontanamento dall'agricoltura da parte delle famiglie rurali e il crescente sviluppo di attività non prettamente agricole nelle aree rurali hanno contribuito largamente alla formazione di una nuova ruralità in Europa (Kasimiss, 2010).

Queste opportunità si traducono in sviluppo nella misura in cui le aree rurali riescono ad innovare la propria offerta produttiva, associando prodotti e servizi basati sul sistema di relazioni con le risorse locali, le identità culturali delle comunità, le attrazioni turistiche e le risorse paesaggistiche locali. La politica per favorire lo sviluppo rurale dovrebbe, dunque, incoraggiare la creazione di nuove imprese, che assicurino la crescita economica dell’intera comunità, abbandonando l’ottica mono-settoriale e ponendo particolare enfasi all’innovazione ed all’accumulazione di capitale umano, anche se ciò dovesse portare alla riduzione del potenziale produttivo agricolo.

Dall’altro, da sempre al settore agricolo, oltre al ruolo fondamentale della sicurezza alimentare, gli si riconosce la funzione di produrre beni pubblici essenziali quali la difesa dell’ambiente, il mantenimento del paesaggio rurale, la conservazione delle tradizioni locali. Pertanto, al fine di evitare ulteriori contrazioni dell’attività agricola ed il conseguente abbandono dei terreni ad essa destinati, diventa necessario sostenere le imprese già presenti sul mercato, assicurandone la loro sopravvivenza nel tempo, anche contrastando gli esiti “naturali” del cambiamento strutturale.

Numerosi lavori empirici hanno dimostrato, tuttavia, che il sostegno al reddito delle imprese agricole, con l’obiettivo di scongiurare l’abbandono delle campagne e delle aree rurali, abbia di fatto rallentato il passaggio delle economie locali e dei settori su sentieri di crescita più elevati. Sarebbe dunque proprio tale politica che, mantenendo in vita aziende economicamente poco efficienti, le quali senza sostegno sarebbero uscite dal settore, avrebbe generato una distorsione nei segnali di mercato, rallentando gli investimenti necessari a recuperare competitività e ad assicurare una crescita di tali aziende. Ciò avrebbe causato da un lato il ritardo della fuoriuscita degli

imprenditori anziani, i quali pur non investendo in crescita e innovazione sarebbero stati garantiti nei livelli di reddito, dall'altro l'aumento del valore dei terreni che di fatto avrebbe posto un ostacolo finanziario per l'ingresso dei giovani imprenditori nel settore (Carillo F., 2012).

L'analisi della struttura del settore agricolo italiano sembra confermare tale ipotesi. Si riscontra, infatti, un elevato squilibrio generazionale degli imprenditori coinvolti nell'attività agricola, squilibrio che accomuna tutti i Paesi Membri della Comunità europea, ma che in Italia è ancora più evidente. Secondo i dati dell'ultimo censimento del 2010 solo il 5% dei giovani al di sotto dei trentacinque anni sceglie di investire in agricoltura, a fronte di una presenza di imprenditori con più di 65 anni pari ad oltre il 37% del totale delle aziende censite (ISTAT, 2012).

La scarsa inclusione dei giovani in agricoltura condiziona fortemente lo sviluppo e la tenuta del settore. Gli imprenditori giovani, infatti, oltre ad avere un più lungo orizzonte temporale, il quale aumenta la probabilità di realizzare investimenti di lungo periodo, assicurano una maggiore accumulazione di capitale umano, per il più alto livello di formazione rispetto ai conduttori più anziani, che li renderebbe più sensibili e pronti ad adottare le innovazioni di volta in volta rese disponibili dalla ricerca scientifica e dal progresso tecnologico.

Negli anni recenti la Politica Agricola Comune (PAC) sembra stia cercando di risolvere questo *trade-off*. Difatti, pur rimanendo una politica fortemente settoriale, sta sempre più aumentando gli interventi collocati nel cosiddetto II Pilastro, i quali sono indirizzati prevalentemente al sostegno degli investimenti aziendali, al primo insediamento di giovani agricoltori, ma sono anche rivolti al miglioramento dei rapporti di filiera, alla formazione dei *network* per l'innovazione e lo sviluppo territoriale, alla diversificazione produttiva ed alla nascita di micro-imprese operanti in qualunque settore, anche nella commercializzazione (Misura 312 dei Programmi di Sviluppo Rurale regionali 2007-2013). Inoltre, sempre nell'ambito del II Pilastro, anche quando sono previsti sostegni al reddito d'impresa, questi sono legati a particolari comportamenti produttivi delle aziende (ad esempio l'uso di tecniche per l'agricoltura biologica o a ridotto impatto

ambientale) e/o a particolari fragilità delle aree in cui le aziende sono localizzate (aree svantaggiate, aree “Natura 2000”, ecc.).

Contestualmente, con le recenti riforme della componente finanziaria più importante della PAC, il cosiddetto I Pilastro, si sono gradualmente ridotti gli interventi di mercato, volti sostanzialmente a garantire prezzi elevati agli agricoltori europei ogni qualvolta questi fossero scesi al di sotto di un certo livello prefissato. Mentre, gli aiuti diretti, previsti per assicurare un introito minimo alle imprese agricole, fissati in passato in misura diversa a seconda dei comparti produttivi (cereali, frutta, ecc.), con le recenti riforme sono stati “disaccoppiati” dalla produzione, lasciando libero l’agricoltore di scegliere cosa produrre e vendere, consentendogli di ricevere gli aiuti anche in assenza di produzione, ma semplicemente assicurando la tenuta dei terreni aziendali in “buone condizioni agronomiche e ambientali”.

La necessità di cambiare ulteriormente le politiche per l’agricoltura e lo sviluppo rurale viene ribadita nei documenti preparatori e nelle proposte di regolamenti per la prossima programmazione 2014-2020. Da questi emerge, sostanzialmente, nell’ambito del I Pilastro la volontà di “riaccoppiare” gli aiuti diretti a comportamenti produttivi virtuosi da parte delle imprese agricole, volti cioè ad aumentare la qualità delle produzioni e ad utilizzare tecniche produttive che preservano l’ambiente (*greening*); mentre nell’ambito del II pilastro, si inseriscono alcune novità tendenti ad accrescere l’efficacia degli interventi di sostegno agli investimenti, ponendo particolare enfasi all’innovazione ed allo sviluppo del capitale umano nelle aziende agricole.

In realtà, a ben vedere, il marcato riconoscimento del ruolo che l’agricoltura ha nell’offerta di beni pubblici sembra più derivare dalla necessità di trovare delle “giustificazioni” per continuare a mantenere un sistema di protezione del settore, pur in presenza di vincoli imposti in ambito WTO e di pressioni interne per un ridimensionamento finanziario della PAC, piuttosto che una modalità di sviluppo del settore. Cioè, se da un lato, continua ad essere forte la volontà politica dell’Europa di difendere il proprio potenziale agricolo, dall’altro sembra riconoscere il ruolo marginale che il settore ha nell’economia complessiva, relegandolo a produttore di

“beni pubblici” ai quali la società civile è più o meno sensibile: ora la sicurezza alimentare, ora la preservazione delle amenità e dei paesaggi rurali, ora la mitigazione dei cambiamenti climatici, ecc.. Alla base di questa visione c’è evidentemente un pensiero teorico che enfatizza lo sviluppo industriale come il *driver* principale della crescita economica e considera l’agricoltura come un settore tradizionale, arretrato, all’interno del quale non ci può essere progresso tecnologico. A tale visione se ne contrappone un’altra, la quale riconsidera l’agricoltura come parte importante della crescita economica complessiva. Questo “Washington Consensus in agricoltura”, che è emerso già nei paper seminali di Johnston e Mellor (1961) e Kuznets (1964), riconosce che la crescita nel settore agricolo è importante perché esso fornisce cibo, materie prime, lavoro, capitali e scambi necessari per il finanziamento della crescita nel resto dell’economia e, contestualmente, genera una domanda aggiuntiva di beni e servizi industriali. Ne consegue che i guadagni di produttività nel settore agricolo sono necessari per ottenere una “economia in movimento”, come sostengono i propugnatori della cosiddetta *agriculture-led growth strategy* (Adelman, 1995). A favore di queste tesi ci sono, poi, diverse evidenze empiriche che mostrano non solo che il *Total Factor Productivity* (TFP) del settore agricolo è positivo ma, in molti casi, maggiore del settore industriale (Bernard e Jones, 1996; Martin e Mitra, 2001). Inoltre, lavori più recenti evidenziano che paesi con alti livelli di reddito e con migliori e più elevata dotazione di terra arabile, e quindi di agricoltura, a parità di condizioni hanno avuto una migliore performance nella crescita ed una maggiore velocità dell’industrializzazione. Questo esperimento naturale dimostrerebbe che il livello e il tasso di crescita del settore agricolo influenza positivamente la velocità di accumulazione del capitale nell’economia (Irz e Roe, 2005).

Pertanto, anziché relegare l’agricoltura a semplice produttrice di beni pubblici, bisognerebbe riconoscerle il potenziale cumulato, produttivo e innovativo, e investire in essa ed in attività ad essa collegate così da accrescere le opportunità di sviluppo soprattutto di particolari aree del paese, come ad esempio quelle del Meridione d’Italia, dove l’agricoltura ha già un particolare peso economico e dove, pertanto, potrebbe contribuire in maniera determinante allo sviluppo dell’economia locale.

Partendo da queste premesse l'obiettivo fondamentale della tesi è stato quello di indagare, sia attraverso lo studio della letteratura economica coerente che con analisi empiriche, sulla capacità del settore agricolo italiano di intraprendere processi innovativi e sulla capacità imprenditoriale di attivare processi moltiplicativi di sviluppo locale, evidenziando il ruolo delle politiche.

In particolare, da molti osservatori è stato evidenziato come uno dei problemi principali dell'incapacità delle imprese di aumentare la produttività ed essere competitive sul mercato sia legata alla carenza di capitale umano, che si traduce in una mancanza nelle competenze e *skills* utili ad assecondare le nuove tendenze di mercato, a fronteggiare le nuove sfide competitive, ed in definitiva a migliorare la performance economica aziendale.

Pertanto, lo studio empirico condotto in questo lavoro è stato focalizzato sull'analisi delle relazioni tra accumulazione di capitale umano in agricoltura ed il miglioramento della *performance* economica aziendale. Nello studio di queste relazioni, particolare enfasi si è posta sul ruolo che i giovani imprenditori possono avere nell'assicurare la continuità e la sopravvivenza dell'attività agricola. Come ho già accennato, infatti, uno dei problemi fondamentali della persistenza di aziende poco innovative in agricoltura è legato all'eccessivo invecchiamento della popolazione di imprenditori. Questo fenomeno rappresenta un problema, da un lato perché la conduzione di imprenditori anziani rallenta il processo di accumulazione di capitale umano, di conoscenze innovative e di prospettive di crescita del settore agricolo; dall'altro, evidenzia la mancanza di prospettive future di tali aziende e, dunque, aumenta la probabilità dell'abbandono dell'attività agricola.

Si sottolinea, a tale proposito, che nell'ambito della letteratura empirica sul settore agricolo numerosi studi sono stati destinati all'analisi di tale fenomeno, prestando però maggiore attenzione sulle determinanti, cioè sulle diverse caratteristiche aziendali e/o sui contesti localizzativi che determinerebbero una maggiore accumulazione di capitale umano e l'ingresso dei giovani in azienda, e molto meno sui rendimenti di tali fattori nell'attività agricola. L'elemento di novità di questo studio è stato, pertanto, quello di

verificare se viene confermata la relazione positiva tra accumulazione di capitale umano, giovani imprenditori e miglioramento aziendale, e di quantificare il rendimento di tali variabili in termini di performance economica aziendale.

Inoltre, poiché la performance economica dell'azienda agricola può dipendere anche dalla modalità attraverso la quale il rinnovamento della classe imprenditoriale si realizza, cioè se attraverso un passaggio intra-familiare oppure con l'ingresso di nuovi imprenditori nella proprietà e nella gestione dell'azienda, una ulteriore analisi è stata condotta sul processo di trasmissione dell'impresa agricola. A tale riguardo, si evidenzia che, anche se i principali contributi della letteratura in materia di trasmissione dell'attività agricola all'interno della famiglia, sottolineano l'influenza positiva che tale meccanismo ha sulla performance aziendale, in quanto favorisce l'accumulazione di conoscenza tramandata in base all'esperienza, d'altro canto è possibile considerare il rischio che tale processo non favorisca la selezione dei soggetti più motivati e dotati delle migliori capacità imprenditoriali, con ripercussioni negative sui risultati economici realizzabili.

Si sottolinea, infatti, che esiste una vasta letteratura, anche se non specifica per lo studio del settore agricolo, che evidenzia come componenti "emotive" e non monetarie, presenti negli obiettivi della famiglia, possano essere in conflitto con obiettivi di efficienza aziendale, compromettendone i risultati economici. Inoltre, considerando che anche in agricoltura la conoscenza, più che dipendere da meccanismi di trasmissione che si basano sull'esperienza, spesso si collega alle capacità professionali e gestionali dell'imprenditore, l'effetto negativo sulla performance aziendale, che potrebbe verificarsi quando il ricambio generazionale avviene all'interno della famiglia, potrebbe dominare.

Con l'ausilio di tale letteratura, dunque, nel presente studio si è cercato di evidenziare elementi trascurati da quella specifica sul settore agricolo. Per tale aspetto si è proceduto ad analizzare le determinanti del processo di trasmissione e l'impatto che tale meccanismo può esercitare su una misura di performance aziendale.

Il lavoro di seguito riportato è organizzato in tre capitoli.

Il primo capitolo, attraverso un'analisi descrittiva sulla recente evoluzione del settore, cerca di fornire una interpretazione delle dinamiche recentemente osservate, con particolare riguardo alle possibili relazioni tra l'abilità imprenditoriale e la capacità delle aziende di sopravvivere nel tempo; mentre un paragrafo conclusivo propone una valutazione sulle politiche per il ricambio generazionale delle aziende agricole previste nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale.

Il secondo capitolo riporta alcune evidenze empiriche sui nessi causali tra le caratteristiche dell'imprenditore ed alcune misure di *performance* aziendale. In particolare, dopo una breve disamina della letteratura relativa allo studio del ruolo del capitale umano nello sviluppo del settore e delle imprese agricole, si riportano i risultati di alcune stime econometriche, effettuate su dati relativi ad un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane (campione della Rete d'Informazione Contabile Agricola italiana - RICA).

Il terzo capitolo è stato rivolto ad esplorare il processo di trasmissione intergenerazionale delle aziende agricole e sull'impatto che forme diverse di tale processo possono avere sulla solidità economica aziendale. Anche questo capitolo contiene sia richiami alla letteratura di riferimento, che una verifica empirica delle ipotesi formulate attraverso l'utilizzo del campione di aziende RICA.

2. LA STRUTTURA GENERAZIONALE DELLE AZIENDE AGRICOLE ITALIANE:

EVIDENZE PRELIMINARI E IL RUOLO DELLE POLITICHE

2.1. Introduzione

Negli anni recenti l'apporto di capitale umano in agricoltura è divenuto rilevante, per motivi legati sia all'evoluzione del settore che alle tendenze dei consumi.

Da un lato, il settore agricolo italiano, come nel resto dei Paesi sviluppati, ha sperimentato una continua riduzione del suo peso sul resto dell'economia, seguita da una contestuale ristrutturazione produttiva che ha determinato la fuoriuscita delle aziende più piccole e meno efficienti ed il rafforzamento e la modernizzazione di quelle sopravvissute. Un aumento della competizione tra le aziende è stato in parte determinato anche dalle recenti riforme della PAC, in seguito alle quali si sono ridotti gli interventi di mercato, tendenti a mantenere i prezzi interni stabili, conseguentemente il rischio d'impresa e, dunque, la vulnerabilità delle aziende meno 'attrezzate' sono aumentati. In tale contesto è diventato fondamentale per le aziende agricole, in particolar modo per quelle di dimensioni piccole e medie, molto diffuse in Italia, rafforzare le loro capacità competitive per assicurarsi la sopravvivenza attraverso il mercato e non più attraverso i sussidi. Coerentemente con tale evoluzione le aziende agricole italiane hanno ricercato spazi di mercato puntando sempre più sulla riqualificazione delle proprie produzioni e/o sull'aggiunta di attività integrative all'agricoltura.

Dall'altro canto i consumatori, con l'aumento del reddito procapite, richiedono sempre più una maggiore qualità e salubrità degli alimenti e mostrano una maggiore disponibilità a pagare per componenti "edonistiche" legate al consumo di prodotti agricoli, basate sulle relazioni con le risorse ambientali, le identità culturali delle comunità, le attrazioni turistiche e le risorse paesaggistiche locali. Tali atteggiamenti di consumo si traducono in opportunità di mercato nella misura in cui le aziende riescono ad associare ai propri prodotti un'immagine di elevata qualità e contestualmente

riescono ad offrire servizi aggiuntivi di valenza ambientale e socio-culturale. Per tale motivo le strategie di *differenziazione* produttiva e di *diversificazione* delle attività si diffondono sempre più nel panorama produttivo italiano, rappresentando una leva fondamentale per il successo sul mercato (Carillo F., 2011).

In tale contesto, le decisioni imprenditoriali sono divenute più complesse e la gestione aziendale richiede più elevate capacità manageriali, di marketing e di governo delle relazioni esterne, che vanno coniugate con le conoscenze tecnologiche e produttive in senso stretto. L'attività di produzione e gestione dell'impresa agricola necessita dunque, al pari delle altre, di uno specifico e rilevante contributo di conoscenza, in parte contestuale, legata a competenze specifiche tradizionali dei luoghi di produzione, ed acquisibile con l'esperienza, in parte codificata e trasferibile nel tempo e nello spazio (Pulina, 2011).

Sono altresì note le difficoltà che il settore primario incontra nell'approvvigionamento di risorse umane con elevato livello di conoscenza (Maietta, 2009; Pulina, 2011). Inoltre, la presenza di giovani in agricoltura è patologicamente bassa ed insufficiente a garantire l'equilibrio generazionale del settore ed il naturale *turn-over* imprenditoriale nella conduzione delle aziende agricole. E ciò è ancora più penalizzante se si considera che il settore agricolo ha difficoltà nell'acquisizione di capitali e nella promozione e nell'indirizzo del progresso tecnico, mentre << ... *un giovane è intrinsecamente più predisposto a intraprendere vie nuove, a sperimentare nuovi approcci, specializzazioni, mercati ... perché è meno condizionato dal passato, perché più istruito e soprattutto perché "embedded" nella contemporaneità e nelle sue dilatate opportunità per cambiare e smarcarsi dai sentieri consolidati*>> (Cersosimo, 2012).

Da tempo sono attive politiche di sostegno all'imprenditoria giovanile nell'ambito della PAC, tuttavia tali interventi non sono stati idonei a garantire un adeguato supporto economico e tecnico al primo accesso in agricoltura dei giovani, essendosi, nella maggior parte dei casi, concretizzati in una mera sostituzione formale intra-familiare nella conduzione di aziende, pur di fatto restando la gestione inalterata in capo al vecchio conduttore (Tarangioli e Trisorio, 2010), pertanto con conseguenze irrilevanti

sulla struttura complessiva dell'intero settore. Tenendo conto, poi, dell'effetto della crisi economica degli ultimi anni, che ha acuito il verificarsi di una serie di fenomeni, come ad esempio l'applicazione di criteri più restrittivi di concessione del credito da parte delle istituzioni finanziarie, la mancanza di politiche adeguate hanno impedito o comunque scoraggiato l'attuazione degli investimenti, limitando l'iniziativa imprenditoriale da parte dei giovani. A tale proposito bisogna specificare che in agricoltura fare impresa è ancora più difficile rispetto ad altri settori, poiché agli ostacoli generali si somma il vincolo della terra che, per intrecciati assetti socio-culturali e normativi, è divenuto un bene privato rigidamente anelastico (Cersosimo, 2012; Canali e Gjika, 2012). Allo stesso tempo la PAC, attraverso un sistema di incentivi, ha rafforzato la convenienza al mantenimento della proprietà della terra, anche se inutilizzata o male utilizzata nel tempo, creando ulteriori rigidità fondiari (Carbone, 2008; Canali e Gjika, 2012).

Per i giovani, quindi l'unica possibilità di entrata è attraverso la famiglia, con la trasmissione da padre a figlio integrandosi nell'azienda preesistente, dove c'è sì un accumulo di capitali ed esperienza che può essere tramandata ma anche un accumulo condizionante, un retaggio che evidentemente influenza le scelte future, i gradi di libertà produttivi, organizzativi e gestionali (Cersosimo, 2012). Inoltre, la trasmissione intra-familiare, pur rappresentando un indubbio vantaggio individuale, almeno per gli eredi che scelgono di fare agricoltura, costituisce un plausibile svantaggio per la collettività, in termini di equità delle opportunità e di allocazione ottima del capitale umano (Cersosimo, 2012; Mork e Yeung, 2004; Bertrand e Schoar, 2006).

Dunque appare evidente come, per fornire riflessioni ed indicazioni utili a più appropriati interventi di politica, che possono favorire l'insediarsi di persone giovani e di nuove professionalità che agevolino lo sviluppo e l'innovazione in agricoltura, sia necessario approfondire gli studi sugli andamenti economici e strutturali del settore agricolo, soprattutto in relazione alle dinamiche di accumulazione del capitale umano ed all'insediamento dei giovani nella conduzione delle imprese. Più in dettaglio, per cercare di discriminare tra le diverse ipotesi, è importante indagare innanzitutto sui

nessi di causalità esistenti tra capitale umano impiegato nella conduzione dell'impresa e la performance aziendale, evidenziando specificatamente il contributo dei giovani imprenditori, in secondo luogo occorre analizzare il processo di trasmissione aziendale e verificare se, *ceteris paribus*, la trasmissione all'interno della famiglia influenzi positivamente le performance dell'impresa agricola. Il lavoro presentato nel secondo capitolo si pone l'obiettivo di stimare il peso della qualità del capitale umano tra le principali determinanti - economiche e non - del successo economico dell'azienda agricola, rimandando al capitolo terzo l'analisi sul processo di trasmissione dell'attività agricola e del possibile impatto sulla *performance* aziendale quando la trasmissione avviene all'interno della famiglia.

2.2. Agricoltura e accumulazione di capitale umano: l'evoluzione nell'ultimo decennio in Italia

Nel corso degli ultimi dieci anni il settore agricolo italiano mostra cambiamenti sostanziali: da un lato sembra risentire della difficoltà di insediamento di nuove imprese e del persistere di barriere all'entrata da parte di giovani imprenditori, dall'altro emerge un miglioramento nella dimensione media aziendale e nella presenza di aziende in comparti innovativi, con positive ricadute in termini di miglioramento della struttura e della performance del settore.

Confrontando i dati degli ultimi due Censimenti dell'agricoltura, si evidenzia una riduzione consistente nel numero di aziende, che passano dai 2,6 milioni del 2000 a 1,6 milioni di unità (con una riduzione di oltre il 38%), compensata da una contrazione minima della superficie agricola utilizzata (SAU), pari soltanto al 2,5% (ISTAT 2012). Si registra, dunque, un deciso miglioramento della dimensione media aziendale, che passa da 5,5 a 7,9 ettari di SAU.

Inoltre, la distribuzione delle aziende agricole per classi di ampiezza ha subito una evidente concentrazione nelle classi più elevate. Mentre nel 2000 oltre la metà della SAU complessiva era divisa sostanzialmente per metà fra le aziende minori e maggiori

di 50 ettari (rispettivamente 47% e 53% circa), nel 2010 le aziende con meno di 50 ettari occupano il 38% mentre quelle sopra i 50 ettari presidiano la SAU italiana per oltre il 62%. Il cambiamento è stato ancora più marcato ai lati estremi della distribuzione, con le aziende inferiori a 10 ettari che sono scese dal 36% al 30% circa SAU, ma rappresentano ancora l'84% del numero totale di aziende, mentre all'altro estremo quelle con più di 50 ettari dal 36% sono arrivate a occupare circa il 42% della SAU, pur essendo meno di 45 mila (circa il 3% delle aziende) (Fanfani e Spinelli, 2012).

Guardando, invece, all'età degli imprenditori agricoli emerge con chiarezza una condizione di sostanziale stabilità nella sua distribuzione, evidenziando il perdurare di un forte squilibrio generazionale: l'età media corrisponde a 60 anni, e gli imprenditori con età inferiore ai 35 anni rappresentano solo il 5% della popolazione complessiva, mentre quelli con età superiore ai 65 anni pesano per oltre il 37% (figura 1).

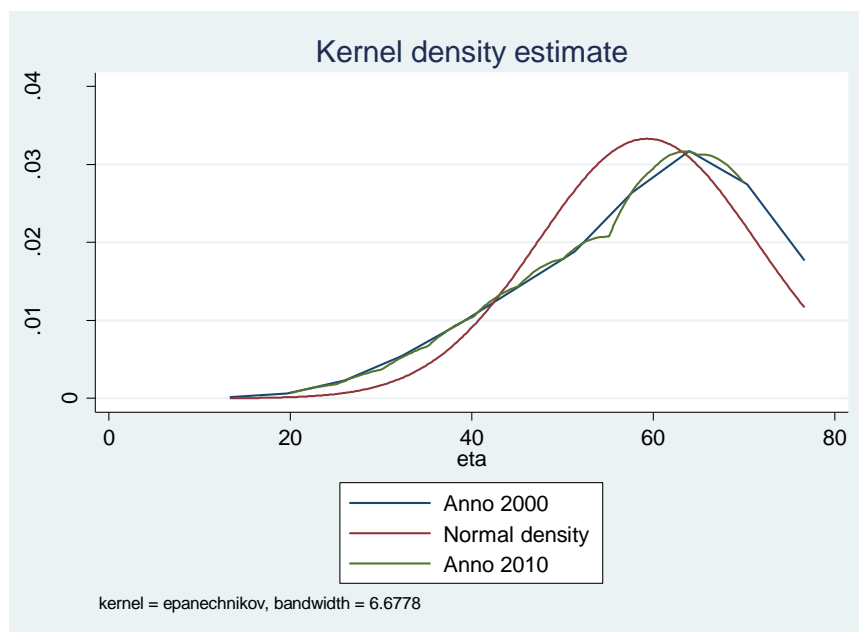
Vi è da dire a tale proposito che, in generale, la popolazione in Europa ha subito un continuo invecchiamento nel corso degli ultimi decenni, ed in particolare le aree rurali ne sono state fortemente interessate. Le statistiche mostrano che quasi il 17% della popolazione rurale in Europa supera l'età della pensione; nelle regioni rurali di Francia, Grecia, Spagna e Portogallo, in particolare, la quota di pensionati si assesta sopra la media europea, con valori tra il 18% e il 22% (Commissione Europea, 2006), mentre sono più alti i tassi di dipendenza (data dal rapporto tra la popolazione complessiva e la popolazione in età di lavoro, dunque tra i 15 e i 64 anni) (Kasimis, 2010).

Dunque, la bassa inclusione di giovani in agricoltura potrebbe semplicemente derivare da un problema strutturale della popolazione e dell'economia generale, piuttosto che dalla scarsa attrattiva del settore agricolo e/o da barriere all'entrata. Tuttavia, il basso ricambio generazionale in agricoltura, sebbene condiviso da tutti i paesi europei, è particolarmente forte in Italia. Ad esempio, in diversi Stati mitteleuropei i conduttori con età inferiore ai 35 anni pesano per oltre il 10%. Inoltre, il rapporto tra i giovani sotto i 35 anni e i conduttori sopra i 55 anni in paesi come la Germania e la Francia presenta valori superiori a 0,20, per la Polonia anche oltre lo 0,5; mentre in Italia tale valore si attesta solo su 0,08, sebbene negli ultimi anni risulta leggermente migliorato

(nel 2007 era pari a 0,04) (cfr. in Cagliari e Novelli, 2012, su dati Eurostat, 2010 e Commissione Europea, 2011).

Figura 1

Distribuzioni delle aziende agricole per classi di età dei capoazienda negli anni 2000 e 2010.



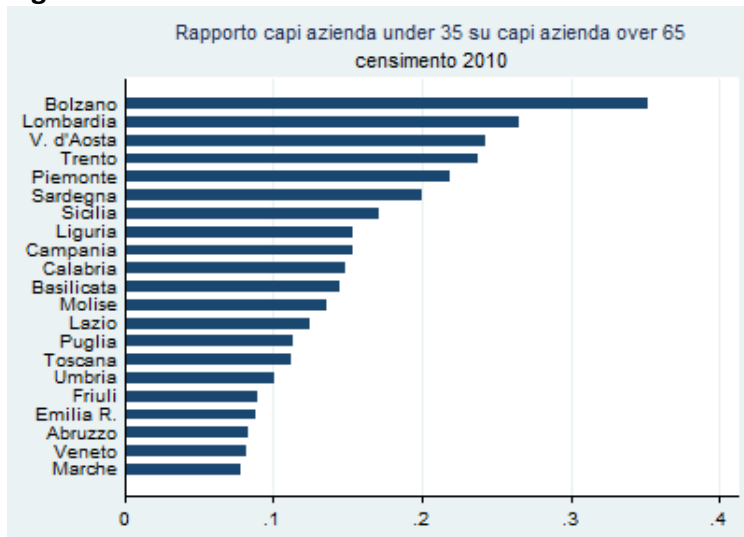
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

La distribuzione di aziende per classi di età in Italia presenta, poi, elevate differenziazioni territoriali. In generale sono le regioni del Nord-ovest ad avere la più consistente presenza giovanile nella conduzione delle aziende agricole, dotazione che tra l'altro risulta migliorata negli ultimi dieci anni (i giovani fino ai 40 anni passano dal 10% al 13%), mentre in tutte le altre circoscrizioni questa dotazione si riduce. Il Nord-ovest mostra, inoltre, un migliore equilibrio fra le diverse generazioni in quanto presenta anche un minor peso della classe imprenditoriale di oltre 65 anni (del 32%, contro il 36% del Nord-est e Sud e del 42% del Centro). Scendendo più nel dettaglio territoriale si riscontrano condizioni molto variegata: le regioni con maggiore presenza di conduttori *under 40* sono nell'ordine il Trentino, la Lombardia, la Valle d'Aosta ed il Piemonte, con percentuali che variano dal 16 al 13%, che peraltro sono migliorate rispetto al 2000; le regioni, invece, con maggiori problemi sono Friuli, Emilia R.,

Veneto, Umbria, Abruzzo, Marche e Puglia, dove le percentuali di giovani non superano il 4% e hanno il peggior rapporto tra imprenditori giovani ed anziani (figura 2).

Figura 2

Rapporto tra capoazienda con età inferiore e 35 anni e maggiore di 65 anni per regioni



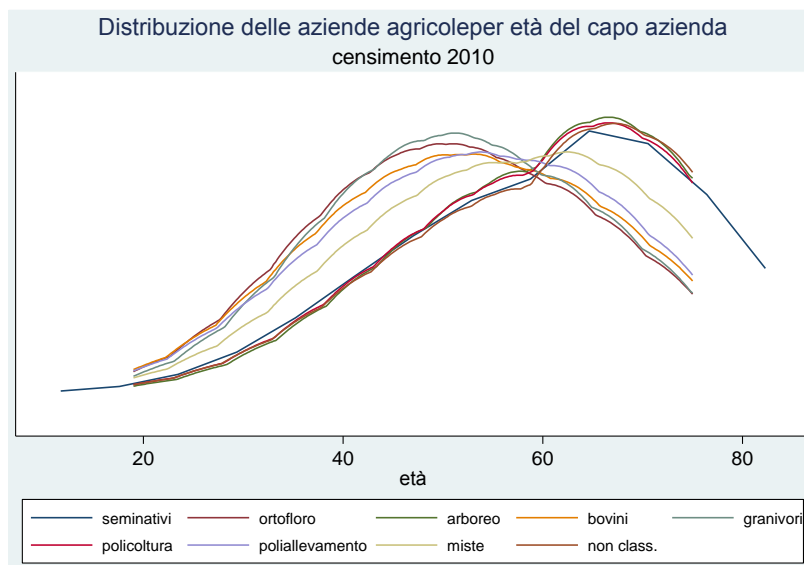
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

La distribuzione per età, combinata con gli orientamenti tecnici-economici delle aziende evidenzia una polarizzazione: i più giovani si concentrano negli allevamenti e nell'ortofloricoltura, mentre gli imprenditori di oltre 65 anni sono presenti soprattutto negli ordinamenti produttivi arborei, nei seminativi e negli agricoli misti (figura 3). Se si considera che i comparti produttivi dell'allevamento e ortofloricolo sono tecnicamente più complessi, più intensivi di lavoro e con più elevati livelli di produttività, questa polarizzazione in qualche modo convalida la relazione positiva tra i giovani e le performance delle aziende agricole, ma non ne mostra la direzione. Cioè non indica in maniera chiara se sia l'apporto dei giovani, che con la loro maggiore "abilità", determinano il miglioramento nella conduzione dell'azienda e, quindi una migliore performance della stessa, oppure se sono le aziende già di per sé solide che, assicurando redditi elevati, attirano i giovani nella loro conduzione; in questo caso il

problema dello squilibrio generazionale in agricoltura andrebbe correttamente inquadrato nel più ampio fenomeno del cambiamento strutturale che caratterizza lo sviluppo delle economie moderne, da cui deriva la ristrutturazione tra i settori produttivi, con la riallocazione del lavoro e del capitale verso le attività e le aziende più redditizie (Carillo F., 2012).

Figura 3

Distribuzione delle aziende per età e orientamento produttivo



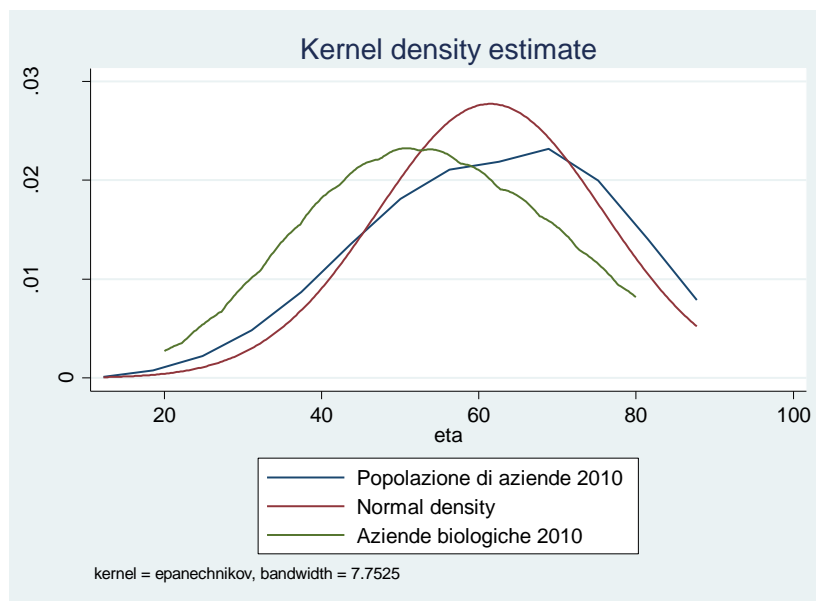
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Una conferma ulteriore della relazione positiva tra i giovani imprenditori e la gestione innovativa dell'impresa agricola deriva dal confronto tra le distribuzioni delle aziende che fanno agricoltura biologica e di quelle "convenzionali" per classi di età del conduttore (figura 4). Mentre la prima distribuzione ha il suo picco di concentrazione massima in corrispondenza dei 50 anni di età e mostra un andamento simmetrico nelle code, quella relativa alla popolazione complessiva delle aziende agricole ha il punto di massima concentrazione intorno ai 70 anni ed evidenzia un andamento asimmetrico spostato verso l'estremità destra della distribuzione, cioè quella relativa alle aziende con imprenditori anziani (figura 4). Se si considerano i positivi *trend* di crescita del mercato dei prodotti biologici degli ultimi anni, la maggiore presenza di giovani

imprenditori nelle aziende biologiche suggerisce che i giovani sono più pronti ad adottare le più appropriate innovazioni produttive volte ad assecondare le attuali tendenze dei consumi.

Figura 4

Confronto tra le distribuzioni di aziende totali e biologiche per classi di età dei capoazienda

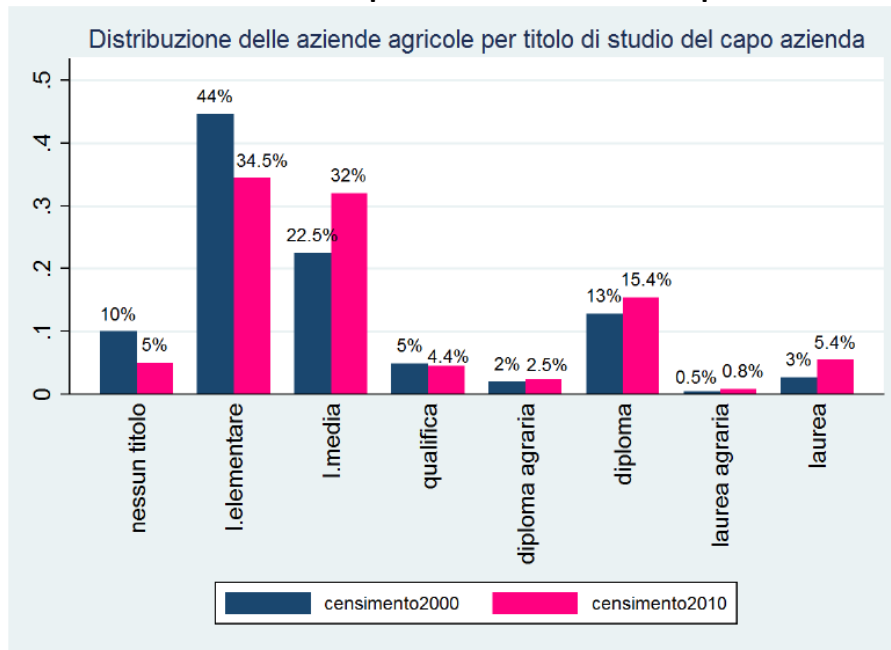


Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

D'altro canto, nonostante il lento ricambio generazionale del settore, i dati mostrano un miglioramento nel livello di formazione degli attuali conduttori. In generale nel settore agricolo il livello di istruzione è mediamente più basso rispetto agli altri settori, circa il 40% è rappresentato da capoazienda senza nessun titolo di studio o con le elementari, mentre quelli con la laurea rappresentano soltanto il 6% (figura 5).

Figura 5

Distribuzione delle aziende per titolo di studio del capoazienda

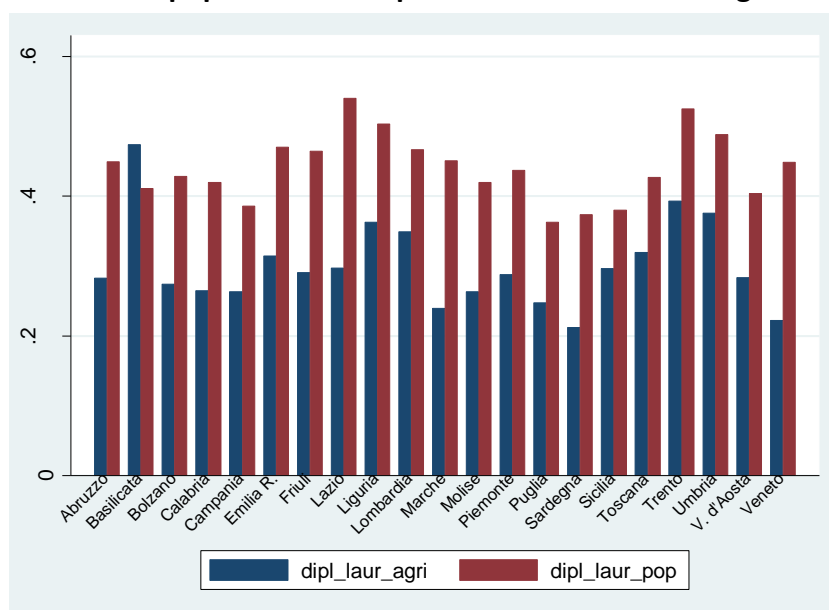


Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Giusto per fornire un esempio di quanto l'educazione sia più bassa in agricoltura che in altri settori economici si riporta la figura 6, la quale mostra come in tutte le regioni italiane, salvo l'unica eccezione della Basilicata, la percentuale di adulti (popolazione di 15 anni e più) con diploma o laurea è molto più elevata rispetto alla stessa percentuale riportata dai conduttori delle aziende agricole (figura 6).

Figura 6

Rapporto tra gli istruiti con diploma o laurea e il totale della popolazione di riferimento: popolazione e imprenditori delle aziende agricole



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Rispetto al 2000 si riscontra comunque un miglioramento: il peso degli imprenditori senza titolo di studio è passato dal 10 al 5%, tuttavia l'accumulazione di capitale umano rimane ancora molto basso, poiché il miglioramento sostanziale ha riguardato l'istruzione delle scuole medie inferiori, le cui percentuali passano dal 22,5% al 32%, mentre ancora timidi sono gli aumenti nella incidenza dei diplomi delle scuole superiori e di laurea.

Come per la distribuzione in base all'età, anche per la formazione degli imprenditori agricoli le differenze territoriali sono evidenti. Le regioni con maggiori dotazioni di capitale umano sono nell'ordine Basilicata, Trento, Umbria, Liguria, Lombardia, Toscana e Emilia Romagna, con una percentuale di capoazienda con diploma di scuole superiori o laurea maggiore della media italiana, che è del 30%; mentre nelle posizioni basse troviamo Calabria, Campania, Molise, Puglia, Marche, Veneto e Sardegna, con percentuali dello stesso indicatore che vanno dal 26% al 21%.

In conclusione, da questa breve analisi è possibile derivare come nell'arco degli ultimi dieci anni il settore agricolo sia stato interessato da un processo di ristrutturazione interna che, evidentemente, ha portato alla fuoriuscita di aziende più fragili, cioè di minori dimensioni e condotte da imprenditori meno istruiti e la sopravvivenza di aziende con maggiori dotazioni di capitale fisico e umano. Tuttavia, la persistenza dello squilibrio generazionale e soprattutto la presenza di un numero consistente di aziende che sono condotte addirittura da imprenditori di oltre 80 anni (sono circa 271.000 le aziende e rappresentano il 17% del totale), evidenzia che il processo di cambiamento è tuttora in corso, lasciando prefigurare una ulteriore fuoriuscita di aziende, condotte da imprenditori molto anziani che evidentemente non hanno trovato una modalità di trasmissione dell'attività né all'interno della famiglia né via mercato.

2.3. La politica per il ricambio generazionale delle aziende agricole

Nell'ambito della PAC da tempo sono attive politiche rivolte a favorire il ricambio generazionale nella conduzione delle aziende agricole; tuttavia spesso tali interventi non sono stati idonei a garantire un adeguato supporto economico e tecnico al primo accesso dei giovani in agricoltura essendosi, nella maggior parte dei casi, concretizzati in una mera sostituzione formale intra-familiare nella conduzione di aziende, restando la gestione di fatto in capo al vecchio conduttore.

In particolare, nell'ambito delle politiche di Sviluppo rurale, per diversi periodi di programmazione (da più di 20 anni), sono state adottate, contestualmente, misure di supporto al "Primo insediamento" di giovani agricoltori e di supporto al "Prepensionamento" di agricoltori anziani, al fine di anticipare e/o "invogliare" il ricambio generazionale, agendo sui due aspetti legati allo stesso fenomeno: la trasmissione dell'attività agricola tra generazioni. La prima concedeva finanziamenti a fondo perduto, ad imprenditori al di sotto dei 40 anni di età che si insediavano per la prima volta in una impresa agricola, destinati a coprire parte delle spese di avviamento delle attività. Tale incentivo ha però avuto risultati incerti nel corso delle passate

programmazioni, poiché l'ammontare di risorse riconosciute alle singole iniziative si è rivelato spesso insufficiente a sostenere iniziative imprenditoriali avviate *ex-novo* (Tarangioli e Trisorio, 2010).

Con la programmazione 2007-2013 è stata introdotta una serie di strumenti nuovi rispetto al precedente periodo, volti a conferire maggiore efficacia all'intervento. In particolare, oltre a prevedere una nuova versione della misura di incentivazione per il primo insediamento in agricoltura (Misura 112 dei PSR), la quale prevede un contributo finanziario più elevato rispetto al passato, consente ai giovani che intendono intraprendere tale attività la possibilità di ricorso preferenziale, rispetto a tutti gli altri richiedenti, o congiunto (attraverso la previsione del *Pacchetto giovani*) ad una serie di misure complementari. Tali azioni sono, in sostanza, finalizzate ad incrementare la possibilità di successo del progetto che il giovane intende realizzare, grazie a strumenti volti ad accrescere le capacità professionali e gestionali degli imprenditori, a supportare nuovi investimenti nell'azienda in cui il giovane si insedia ed, in ultima analisi, a garantire lo sviluppo e la solidità dell'azienda nel tempo.

Un esempio di tali misure sono quelle inerenti all'acquisizione di formazione professionale (Misura 111), alla disponibilità di servizi di consulenza (Misura 114), all'ottenimento di agevolazioni in caso di investimenti per l'ammodernamento delle aziende (Misura 121), alla diversificazione del reddito aziendale attraverso l'esercizio di attività extra-agricole (Misura 311). Dunque, la logica dell'intervento è quella di fornire al giovane una serie di strumenti che possano essere di supporto ai fini di un complessivo miglioramento del progetto che intende intraprendere, consentendo al tempo stesso una riduzione dei costi di transazione sostenuti dal primo insediato ed una ottimizzazione dei tempi, evitando lo svolgimento di lunghe procedure burocratiche derivanti dal ricorso disgiunto alle misure previste dal programma.

In generale, nonostante l'impegno finanziario e progettuale delle attuali politiche di incentivazione per l'accesso dei giovani in agricoltura, rimane forte la loro difficoltà di intraprendere *ex-novo* un'attività imprenditoriale senza poter usufruire di capitali

accumulati dai propri ascendenti attraverso l'attività d'impresa, ciò soprattutto in alcune regioni italiane.

Non sempre, infatti, la capacità amministrativa e gestionale delle istituzioni locali, responsabili dell'attuazione dei programmi, risulta adeguata affinché le politiche comunitarie possano fornire i risultati attesi. Già nella fase di offerta dei finanziamenti ci sono state rilevanti differenze a livello regionale per la presenza di forti ritardi nella predisposizione dei bandi, ritardi dovuti probabilmente alla maggiore complessità nella programmazione e nella gestione di misure più articolate come il *pacchetto giovane*. Si evidenzia, infatti, che nel 2009, dunque dopo tre anni dall'avvio del programma, alcune amministrazioni regionali non avevano ancora emanato i bandi, e conseguentemente messo a disposizione i relativi finanziamenti, per la Misura 112 (Rete Rurale Nazionale, 2011).

Difatti, l'attuazione di questa misura in Italia evidenzia un consuntivo di spesa, alla fine del 2009, pari soltanto al 25% del totale programmato, percentuale modesta rispetto alla media europea, che alla stessa data risultava del 75%, ed in particolare rispetto a quanto realizzato da paesi come la Francia e l'Ungheria (100%), la Germania (65%), l'Estonia (61%) (European Network for Rural Development, 2011).

In generale, sulla qualità delle istituzioni e sulla *governance* delle politiche a livello centrale e locale si è espressa negativamente anche la Commissione europea in un recente documento "preparatorio" per la nuova programmazione 2014-2020. Tale *Position Paper*, espressamente indirizzato all'Italia (European Commission, 2012) sottolinea che l'Italia e le diverse regioni non hanno dimostrato una performance positiva, poiché la distanza dai *target* di Europa 2020 risulta ancora significativa nel complesso e con marcate differenze tra regioni. In particolare, secondo la Commissione, l'azione pubblica non è riuscita a rimuovere in modo significativo alcuni vincoli allo sviluppo che accrescono le disparità interregionali: un contesto sfavorevole all'innovazione nelle imprese; gap infrastrutturali significativi nelle regioni meno sviluppate e un'inefficiente gestione delle risorse naturali; bassi tassi di occupazione, particolarmente dei giovani e delle donne, e presenza di un *mismatch* professionale;

una debole capacità amministrativa e una pubblica amministrazione inefficiente (Mantino, 2013).

Sull'applicazione delle politiche per lo sviluppo rurale 2007-2013 si è espressa negativamente anche la Corte dei Conti europea, la quale ha evidenziato, tra le altre cose, che in molti PSR soggetti a controllo non vi fosse stata una sufficiente verifica della redditività economica delle aziende e dei progetti d'investimento presentati. Non solo, la Corte ha anche segnalato che in diversi Stati membri sono stati selezionati progetti già avviati, generando in tal modo un cosiddetto "effetto inerziale". Questi elementi di valutazione appaiono rilevanti per una riflessione sulle modalità utilizzate per selezionare i progetti da finanziare anche nell'ambito degli interventi per i giovani. Difatti, l'obiettivo di sostenere l'ingresso dei giovani in agricoltura andrebbe perseguito favorendo i soggetti più motivati e con idee imprenditoriali innovative e capaci di creare un effetto moltiplicativo e cumulativo sull'economia settoriale e locale.

A tale proposito, si segnala il tentativo di introdurre un controllo sulla qualità dei progetti di primo insediamento nella programmazione 2007-2013, attraverso la presentazione di un *Business plan*, condizione necessaria per accedere ai fondi, in cui descrivere il progetto che il giovane intende realizzare (facendo ricorso anche eventualmente alle altre misure previste dal *pacchetto giovani*). In tale piano bisogna indicare non solo il prospetto economico e finanziario aziendale, ma anche le principali tappe di sviluppo e la previsione di futuri investimenti, sottolineando la coerenza della strategia di sviluppo con le opportunità offerte dal mercato e dal territorio di riferimento, nonché i limiti relativi al contesto in cui si vanno a realizzare le attività, evidenziando il contributo della nuova azienda allo sviluppo della realtà locale.

La previsione di questo piano, dunque, ha avuto un obiettivo "pedagogico" nell'imporre al nuovo imprenditore la definizione puntuale e chiara del progetto di sviluppo futuro dell'azienda in cui si insedia, costituendo, secondo molti osservatori, uno strumento di grande ausilio nella predisposizione di una efficace strategia aziendale di lungo periodo.

Rimane, poi, il problema legato alla difficoltà di accesso al credito, che di fatto limita il ricorso ai finanziamenti pubblici quando non si dispone della parte privata dei finanziamenti necessari alla realizzazione degli investimenti, limitando dunque l'utilizzo del giovane, che non ha ereditato capitali, del pacchetto di interventi previsto. In particolare, tale difficoltà è più evidente nelle aree economicamente deboli del paese, e dunque nelle aree rurali. Le imprese collocate nelle aree più svantaggiate, con maggiori difficoltà economiche e finanziariamente meno sviluppate (Presbitero *et al.*, 2012) trovano notoriamente maggiori ostacoli nell'accesso al credito, con la conseguente difficoltà per i giovani di queste aree, che non ereditano l'attività, di reperire i finanziamenti necessari ad iniziare una nuova impresa. Tale situazione si è naturalmente acuita in seguito alla stretta creditizia che la recente crisi economica ha determinato, stretta creditizia che ha riguardato in particolar modo le attività tradizionali (come l'agricoltura) e, ancora una volta, particolari aree del paese considerate più rischiose di altre.

A questi ostacoli finanziari, generalmente condivisi anche da altre attività imprenditoriali, si aggiungono quelli propri dell'attività agricola, legati alla disponibilità del principale fattore produttivo: la terra. E', difatti, ampiamente rimarcato in letteratura come in Italia, per intrecciati assetti socio-culturali e normativi, la terra è divenuto un bene privato rigidamente anelastico (Cersosimo, 2012; Canali e Gjika, 2012). Allo stesso tempo la PAC per lungo tempo, attraverso un sistema di incentivi, ha rafforzato la convenienza al mantenimento della proprietà della terra, anche se inutilizzata o male utilizzata nel tempo, creando ulteriori rigidità fondiari (Carbone, 2008; Canali e Gjika, 2012).

Dunque, anche se la Misura 112 è stata destinata a tutti i soggetti di età inferiore ai 40 anni, a prescindere dalla loro condizione di essere figli di imprenditori agricoli, ha di fatto finanziato quasi esclusivamente la trasmissione intra-familiare, con conseguenze non chiare sulla performance del settore agricolo. Difatti, come è stato già evidenziato precedentemente, la successione dell'attività all'interno della famiglia, per la presenza di componenti "emotive" nella scelta dei soggetti che debbono subentrare nella

conduzione dell'attività, potrebbe generare conseguenze negative sulla gestione efficace ed efficiente dell'azienda agricola, con ripercussioni rilevanti sulla solidità e lo sviluppo dell'intero settore. Inoltre, le elevate barriere all'entrata di soggetti esterni alla famiglia agricola, fa sì che molti imprenditori che non dispongono di eredi riducono al minimo l'impegno nella gestione efficiente dell'azienda, fino alla completa dismissione dell'attività e all'abbandono dei terreni a questa destinati.

In generale, come viene evidenziato nella letteratura macroeconomica, le imperfezioni del mercato del credito, che rendono difficile l'acquisizione di capitale necessario ad avviare l'attività; l'esposizione ad un ambiente sociale e culturale poco stimolante, che non consente di coltivare le abilità innate; le esternalità, che riducono il valore della ricompensa legato all'esercizio delle attività, come ad esempio il grado di facilità nell'appropriazione dei benefici dell'innovazione da parte dei concorrenti; rappresentano degli ostacoli al perseguimento della carriera imprenditoriale degli individui più talentuosi (Pica e Rodriguez, 2005). Contestualmente, viene evidenziato come la mancanza di competizione sul mercato consente alle imprese ereditate, anche se non gestite dai migliori imprenditori, di realizzare risultati positivi grazie alla più facile creazione di rendite non legate alle abilità, ciò riduce tuttavia la possibilità di incrementare la produttività aziendale, pregiudicando il processo di innovazione e di sviluppo tecnologico dell'impresa, generando una esternalità negativa a livello macroeconomico (Carillo M.R. et al, 2012). Secondo questa visione, la presenza nel mercato di aziende familiari rappresenterebbe, dunque, un'indicazione della perdita di efficienza produttiva dell'intero settore.

D'altro canto, l'obiettivo di rafforzare gli interventi per l'inclusione dei giovani in agricoltura viene ribadito nelle proposte legislative della Commissione Europea per il prossimo periodo di programmazione 2013-2020, e non solo nell'ambito degli interventi di Sviluppo rurale ma anche nell'ambito del I Pilastro, ad esempio con la proposta di un "pagamento" aziendale specifico destinato ai giovani.

In occasione della presentazione delle proposte legislative dell'ottobre 2012, infatti, la Commissione Europea ha dato particolare risalto agli aiuti specifici destinati ai giovani

che si insediano per la prima volta in agricoltura in qualità di imprenditori agricoli. Nello stesso documento, relativamente al Primo Pilastro, si prevede un aiuto ai nuovi agricoltori con età inferiore ai 40 anni, riconosciuto fino ad un massimo di 5 anni dall'insediamento; per il Secondo Pilastro viene confermato il sostegno esistente, con delle novità che tuttavia ripercorrono lo sforzo programmatico già visto nell'attuale periodo di programmazione. Difatti, uno degli aspetti innovativi, almeno in termini di impostazione, contenuti nelle proposte per le nuove politiche di sviluppo rurale, consiste nell'identificazione della possibilità di prevedere nei singoli PSR regionali appositi sottoprogrammi, vale a dire dei gruppi di misure coordinate fra loro e finalizzate ad un tema centrale, uno dei quali riguarda proprio i giovani agricoltori. In realtà, come abbiamo già evidenziato, questo sottoprogramma per i giovani ricalca in qualche modo l'impostazione già sperimentata con il *pacchetto giovane*. La proposta contiene una serie di misure che possono essere indicativamente previste all'interno dello specifico sotto-programma per i giovani tra cui figurano lo storico premio di primo insediamento, che aumenterebbe a 70.000 euro, al quale si aggiungono azioni di informazione, servizi di consulenza, di sostituzione, di assistenza alla gestione dell'azienda, di sostegno alle attività extra-agricole e di cooperazione. Quest'ultima azione, riferita a collaborazioni non solo tra soggetti agricoli, ma anche appartenenti ad altri settori della filiera produttiva di riferimento, o a forme di collaborazione "a cluster" o "a rete", come organizzazioni di produttori (OP) e organizzazioni interprofessionali (OI), o ancora gruppi di partenariato europeo per l'innovazione, la produttività e la sostenibilità (Canali, Gjika, 2012), non prevista negli attuali *pacchetti giovane*, dovrebbe aiutare il giovane a rafforzare le relazioni orizzontali e verticali utili alla realizzazione di un progetto aziendale solido. La previsione di tale azione si basa sulla consapevolezza del ruolo determinante che i fattori organizzativi hanno ai fini della competitività settoriale, in particolare la necessità di aggregare l'offerta e migliorare le relazioni interprofessionali per accrescere il potere di mercato.

Le premesse, dunque, ci sono per poter programmare la prossima politica in maniera più appropriata a consentire un reale ringiovanimento della classe imprenditoriale agricola italiana e, soprattutto, che sia capace di selezionare gli elementi migliori della

società, capaci di gestire la complessità del contesto in cui oramai l'agricoltura si trova ad operare.

2.4. Conclusioni

Dall'analisi con i dati del censimento in agricoltura, relativi alla struttura dell'età degli imprenditori del settore, emerge con chiarezza il diffuso fenomeno dell'invecchiamento dei conduttori delle imprese agricole italiane. Contestualmente si evince una relazione positiva tra la presenza di giovani e lo sviluppo di comparti produttivi più innovativi.

L'assenza di giovani influisce negativamente sulla produttività, sulla redditività e sulla capacità competitiva del settore. E' opinione diffusa, infatti, che una classe imprenditoriale più giovane sia funzionale alla realizzazione di una performance economica superiore, per una maggiore accumulazione di capitale umano dovuta al più alto livello di istruzione, e più in generale per il riconoscimento di particolari "abilità" legate alla giovane età, che li renderebbe più sensibili e pronti ad adottare le innovazioni. Inoltre la giovane età, evidentemente, pone l'imprenditore in un orizzonte temporale sufficientemente lungo che gli consentirebbe di realizzare investimenti "pazienti", potendone raccogliere i frutti.

La risorsa "giovani" per lo sviluppo e la tenuta del settore agricolo è, dunque, divenuto un obiettivo prioritario nell'agenda delle politiche comunitarie e nazionali. Da oltre 20 anni nell'ambito della PAC sono stati adottati interventi volti a favorire l'accesso dei giovani in agricoltura. Il confronto con i dati del censimento del 2000 evidenzia, tuttavia, l'assenza di un miglioramento nella struttura generazionale del settore, facendo emergere un giudizio non totalmente positivo sull'efficacia delle politiche di incentivazione al rinnovo della classe imprenditoriale.

Tale giudizio viene confermato da diverse analisi valutative condotte sui precedenti periodi di programmazione (2000- 2006), che evidenziano come tali interventi si sarebbero concretizzati in una sostituzione formale dei figli nella gestione di aziende

agricole familiari, le quali avrebbero utilizzato il finanziamento previsto per far fronte soprattutto a problemi di carenza di liquidità. In generale, comunque, viene evidenziata la non idoneità dei finanziamenti accordati a coprire adeguatamente le spese di avviamento e/o di investimento necessarie all'avvio delle attività.

Si ritiene che i principali ostacoli all'ingresso di giovani imprenditori siano dovuti all'entità dell'investimento iniziale necessario ad avviare le attività, la scarsa propensione del sistema bancario italiano a concedere finanziamenti basati sulla bontà dei progetti anziché sul patrimonio, la ridotta diffusione della pratica dell'affitto dei terreni, l'adozione di politiche PAC per il sostegno al reddito (I pilastro) che hanno creato rendite per gli agricoltori, concretizzatosi prevalentemente in un incremento del valore della proprietà fondiaria. Dunque, il ricambio generazionale nel settore agricolo italiano rimane basso e nella maggior parte dei casi si ha, e può aversi solo, con la trasmissione dell'attività all'interno della famiglia agricola.

Pertanto, nonostante gli sforzi esercitati dalla politica per il superamento dei limiti legati all'eccessivo invecchiamento della popolazione di imprenditori agricoli, continua ad emergere l'immagine di un settore la cui sopravvivenza è ancora in gran parte affidata alla continuità dell'attività di famiglia, dove spesso la mancanza di eredi si tramuta nella dismissione del business più che nell'acquisizione dello stesso da parte di nuovi imprenditori.

Infine si evidenzia che, se gran parte della letteratura agraria pone grossa enfasi sui vantaggi del trasferimento dell'esperienza accumulata, dei capitali, della rete di agenti locali e di conoscenze specifiche, che solo all'interno della famiglia possono essere tramandate, non sempre risulta chiaro l'impatto che tale modalità di trasmissione esercita sulla performance aziendale, soprattutto quando si considerano comparti produttivi diversi dall'agricoltura più tradizionale.

Con l'obiettivo di fare chiarezza sulle diverse ipotesi formulate, nei capitoli successivi si riportano delle analisi empiriche, condotte su un campione di aziende agricole italiane,

volte ad indagare sulle relazioni tra giovani e risultati economici aziendali e sul processo di trasmissione intergenerazionale dell'attività agricola.

3. IL CAPITALE UMANO E LA GESTIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE

ITALIANE: ALCUNE EVIDENZE EMPIRICHE

3.1. Introduzione

In questo capitolo, dopo una breve disamina sulla letteratura, teorica ed empirica, relativa allo studio del capitale umano per lo sviluppo delle imprese e delle economie, si mostrano i risultati di un'analisi empirica tendente ad evidenziare il ruolo del capitale umano nella conduzione delle imprese, svolta su un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane.

In particolare, come è emerso dalla lettura sulle dinamiche recenti relative al settore agricolo italiano e da quanto viene evidenziato dalla letteratura specifica sullo studio del capitale umano in agricoltura, emergono due problemi fondamentali per lo sviluppo e la tenuta del settore agricolo: da un lato, un eccessivo squilibrio generazionale con un peso troppo spostato verso le popolazioni anziane degli imprenditori agricoli; dall'altro, si evidenzia una bassa accumulazione di capitale umano, in termini di istruzione e di formazione scolastica, alla quale si contrappone un accumulo di esperienza, spesso tramandata tra generazioni di imprenditori agricoli.

Uno dei motivi che viene addotto a favore dei giovani per lo sviluppo delle imprese è che essi assicurano una più elevata accumulazione di capitale grazie al più lungo orizzonte temporale, il quale diventa decisivo nella scelta degli investimenti a lungo termine (Corsi, 2009a). Ancora, i giovani spesso hanno un più elevato livello di formazione, una maggiore sensibilità alle innovazioni, e l'importanza del capitale umano viene rimarcata dal continuo e repentino sviluppo scientifico, tecnologico ed organizzativo e dalla necessità di adottare prontamente tali innovazioni (Corsi, 2009a). Inoltre per le aziende di piccole dimensioni, che costituiscono la maggioranza nell'agricoltura italiana, le caratteristiche personali dell'imprenditore costituiscono una componente fondamentale per la loro sopravvivenza (Key e Roberts, 2006).

Allo stesso tempo, si evidenzia una difficoltà del settore agricolo nell'attrarre le risorse umane migliori, rilevando una diffusa presenza di imprenditori con bassa istruzione. Questa evidenza empirica è sicuramente collegata anche alla bassa presenza di giovani imprenditori i quali, per effetto dell'evoluzione socio-economica del nostro Paese, hanno mediamente un più elevato livello di istruzione rispetto alle generazioni più anziane.

Si evidenzia, dunque, un nesso di causalità tra la perdita di competitività ed efficienza del settore agricolo e la scarsa inclusione di giovani coorti nell'attività. Che ci sia un nesso di causalità tra l'età dell'imprenditore e la produttività dell'impresa è generalmente condiviso, tuttavia la direzione potrebbe essere inversa. Cioè potrebbe essere che proprio la perdita di attrattività del settore faccia sì che i talenti migliori della società si allochino in settori diversi dell'economia. Se questo fosse il nesso causale rilevante, allora le politiche dovrebbero puntare a migliorare la competitività e la produttività del settore agricolo e il ringiovanimento della classe imprenditoriale ne sarebbe una conseguenza, al quale si accompagnerebbero i positivi effetti di *feed-back* che questi assicurano alla performance aziendale.

Per cercare di discriminare tra le diverse ipotesi, in questa parte del lavoro si è cercato di indagare sui nessi di causalità esistenti tra la performance aziendale e la presenza di giovani nella conduzione dell'impresa.

3.2. La letteratura sul capitale umano in agricoltura

Nell'ambito della letteratura economica generale, i modelli di crescita endogena assegnano un ruolo rilevante al capitale umano, cui va essenzialmente attribuito il circolo virtuoso che endogenamente alimenta il processo di crescita (Maietta, 2009). La qualità e la produttività dei servizi di lavoro che un individuo offre, sinteticamente denominati *stock* di capitale umano, derivano da attributi personali, quali forza fisica, abilità innata, salute, istruzione, formazione professionale ed esperienza lavorativa (Antonelli e Guidetti, 2008) e una economia in cui sono presenti molti lavoratori

altamente qualificati sarà probabilmente più produttiva di una economia dove gran parte dei lavoratori non sa né leggere né scrivere (Blanchard *et al.* 2011).

Già Adam Smith (1776) sottolineava quanto la qualità del fattore lavoro fosse rilevante nella conduzione delle attività economiche e come il bagaglio di capacità incluso nelle persone potesse configurarsi alla stregua di capitale. A determinare un rinnovato interesse per il ruolo del capitale umano nelle economie moderne è lo sviluppo di nuovi filoni nell'ambito della teoria della crescita endogena (Romer, 1986 e 1990; Lucas, 1988; Grossman e Helpman, 1991).

A partire dai contributi seminali di Lucas (1988; 1993), il capitale umano, sia quello accumulato nel corso del processo produttivo che quello accumulato nel percorso educativo formale, è descritto come fonte endogena di progresso tecnico, sia esso attuato intenzionalmente dalle imprese o non intenzionalmente causato da esternalità (Carillo M.R. e Zazzaro, 2001; Carillo M.R. *et al.* 2008).

In generale, il modo in cui viene formalizzato l'apporto di capitale umano alla crescita economica nei modelli endogeni può essere rappresentata dalla seguente relazione:

$$\frac{Y}{N} = f\left(\frac{K}{N}, \frac{H}{N}, \frac{A}{N}\right)$$

Cioè il livello di prodotto per addetto (Y/N), dipende sia dal capitale fisico (K/N), sia dal livello tecnologico o altre esternalità positive, sia dal livello di capitale umano per addetto (H/N) (questo si riferisce all'abilità individuale dei lavoratori mentre in A sono contenute le esternalità positive del capitale umano). Un aumento di capitale fisico per addetto genera un aumento del prodotto per addetto, che rappresenta il tasso di crescita di una economia, ma anche un incremento del livello medio di abilità fa aumentare il prodotto per addetto, cioè lavoratori più qualificati possono usare macchinari più complessi, far fronte più facilmente a complicazioni impreviste, adattarsi più velocemente a nuove mansioni, tutto ciò porta ad un maggiore prodotto *procapite*.

Dunque in tali modelli, il processo di sviluppo è considerato quale risultato di forze endogene molteplici e interrelate, operanti all'interno di un sistema economico, fra tali forze il capitale umano assume un ruolo prioritario sia attraverso un aumento della produttività individuale dei lavoratori sia attraverso gli effetti di *spillover* sulla produttività delle risorse impiegate nel processo produttivo. Lucas (1988), in particolare, ha evidenziato come il capitale umano si diffonde nella società per il semplice fatto che le persone interagiscono e scambiano idee, cioè il capitale umano accumulato da una collettività viene utilizzato dagli agenti economici in modo non rivale, o almeno non del tutto rivale.

Più di recente la maggior parte dei modelli sulla crescita endogena si basa per l'appunto sull'esistenza di questi effetti di *spillover*, senza i quali non esisterebbe crescita di lungo periodo (Giannini, 2002). Un aumento del capitale umano nelle aziende agricole sarebbe, pertanto, importante non solo per il ruolo che ha nel migliorare la performance economica dell'azienda stessa che lo utilizza ma per il ruolo che questo gioca, per il tramite delle esternalità, all'interno dei contesti locali produttivi (*neighbouring effect*) e per l'effetto inerziale che produce sulle generazioni future.

Contestualmente all'importanza data al capitale umano nel processo di crescita economica è stato anche rilevato come la sua accumulazione, per via della razionalità limitata e dell'asimmetria informativa, possa non raggiungere uno *stock* necessario ad un equilibrio ottimale. Il fallimento di mercato, dunque, rende necessario l'intervento pubblico per supportare un adeguato approvvigionamento della risorsa. Conseguentemente alle diffuse indicazioni normative provenienti dalla ricerca, il capitale umano ha assunto una rilevanza politica ormai universalmente condivisa, specialmente nelle economie sviluppate, fino a farlo diventare nel caso dell'Europa, uno dei fattori determinanti ai fini del posizionamento competitivo continentale (Pulina, 2011).

A determinare questo interesse politico hanno sicuramente contribuito anche le recenti tendenze dello scenario economico mondiale, che possono riassumersi nei

seguenti fatti sostanziali: globalizzazione, sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della telecomunicazione, differenziazione delle dinamiche demografiche del pianeta, cambiamento climatico (Visco, 2009). Questi fatti, fortemente interconnessi, richiedono per fronteggiarli elevati sforzi di qualificazione del fattore lavoro, di quello imprenditoriale e delle capacità amministrative e di governo.

Si evidenzia, inoltre, che mentre le teorie della crescita endogena hanno sottolineato l'importante ruolo del capitale umano e della ricerca come ulteriore spiegazione dei rendimenti crescenti della funzione di produzione aggregata, diversi studiosi hanno recentemente proposto l'imprenditorialità come terzo componente di una "nuova teoria della crescita", l'imprenditore che sfrutta le nuove idee e le conoscenze presenti nella società che non sono pienamente sfruttate dalle imprese *incumbent* (Acs e Varga, 2005; Henrekson, 2005; Audretsch et al., 2006). Secondo questi autori, servendosi sia direttamente delle nuove conoscenze che degli *spillover* di conoscenza, l'imprenditorialità è l'anello mancante tra gli investimenti in nuove conoscenze e la crescita economica. Audretsch e Thurik (2004) e Carree e Thurik (2006) affermano che esistono tre canali attraverso cui l'imprenditorialità può influenzare positivamente la crescita economica: con l'innovazione aumentando le ricadute di conoscenza, con l'aumento di concorrenza, con l'aumento della diversità nei settori e delle imprese. Un imprenditore non è solo un *self-employer*, ma un individuo che può essere descritto come << innovativo, flessibile, dinamico, *risk-taking*, creativo e orientato alla crescita>> (Stevenson e Gumbert, 1985). L'idea è perciò che nuove imprese entranti possono sostituire imprese obsolete in un processo di distruzione creativa (Schumpeter, 1934, 1943) che può essere considerata una importante micro-determinante della crescita.

E' possibile affermare, poi, che il sistema produttivo attuale utilizza in maniera più intensiva che in passato le conoscenze accumulate nella società. Nella "vecchia" competizione economica, basata prevalentemente sulla produzione fisica, il sapere accumulato nelle università e nella società costituiva spesso un potenziale inespresso, fruito da poche imprese *leader* ad alta valenza innovativa; la moderna economia della

conoscenza ha acuito l'esigenza di innovazione, che è diventata un fattore strutturale della competizione, e anche le piccole imprese devono intraprendere dinamiche innovative per sopravvivere alla selezione del mercato globale (Poma e Nicolli, 2012).

Anche lo scenario per il settore agricolo è divenuto più complesso a causa delle crescenti pressioni del commercio internazionale, aumentate in seguito alle riforme della PAC che hanno ridotto le protezioni doganali dei paesi europei. Allo stesso modo la riduzione dei sussidi, e i cambiamenti delle colture che ne sono seguiti, hanno aumentato le pressioni economiche sulle aziende agricole. L'agricoltore di oggi non deve solo perseguire l'obiettivo di ridurre le spese, ma anche di analizzare la possibilità di differenziare meglio la sua produzione, con l'obiettivo di ottenere una maggior competitività sui mercati, rispondendo al meglio alle attese dei consumatori e della società europea (Ballari, 2005).

In tale contesto emerge chiaramente come sia importante per lo sviluppo e la tenuta del settore agricolo l'ingresso di nuove imprese, con elevato contenuto innovativo. E' altresì riconosciuto il ruolo determinante dei giovani imprenditori nel miglioramento delle performance aziendali, per la loro più elevata propensione al rischio, la loro capacità di ricercare sinergie e complementarità con gli altri attori del territorio e di attuare scelte di pianificazione coerenti con le attuali tendenze di mercato.

I lavori empirici che in Italia hanno indagato sul ruolo del capitale umano in agricoltura, ed in particolare sulla qualità dell'imprenditore agricolo, hanno evidenziato le difficoltà del settore nell'attrarre le risorse umane migliori, rilevando una diffusa presenza di imprenditori con bassa istruzione (Maietta, 2004, 2009; Pulina, 2011). Questa evidenza è probabilmente collegata anche alla bassa presenza di giovani imprenditori i quali, per effetto della evoluzione economica e sociale generale del nostro Paese, hanno mediamente un più elevato livello di istruzione rispetto alle generazioni più anziane.

Nello stesso tempo, viene dimostrato che l'età degli agricoltori ha una diretta influenza sulle strategie aziendali e che i giovani, a parità di istruzione, ottengono maggiori ricavi dall'attività d'impresa (Russo e Sabbatini, 2001; Simeone e Spigola, 2004). E' stata,

difatti, più volte evidenziata la stretta relazione tra la giovane età dell'imprenditore e la presenza delle aziende da questi condotte nei comparti più innovativi, laddove il successo aziendale si lega alle capacità professionali e gestionali dell'imprenditore, alla prontezza con cui le innovazioni dettate dal progresso scientifico e tecnologico vengono adottate, alla capacità dell'imprenditore di sfruttare prontamente le opportunità offerte dai mercati e di fronteggiare situazioni nuove e in continuo mutamento.

Anche altri studi condotti in altri Paesi europei hanno evidenziato come l'età e il livello di istruzione, insieme ad altri fattori come la dimensione e la presenza di redditi extra-aziendali, rappresentino le determinanti della crescita aziendale (Weiss, 1999). Lobley (2010), ad esempio, mostra che le aziende agricole impegnate nella produzione del biologico in Inghilterra sono guidate da imprenditori più giovani ed istruiti e realizzano risultati economici migliori. Anche in Italia, come abbiamo visto nel presente studio con i dati del censimento agricolo del 2010 (paragrafo 2.2), si riscontra una elevata presenza di giovani nell'agricoltura biologica e nei comparti produttivi tecnologicamente più dinamici.

D'altro canto, tenuto conto che la bassa presenza di giovani in agricoltura non dipende soltanto dal loro mancato ingresso ma anche dalla loro volontaria uscita dal settore si evidenzia come l'uscita dal settore si riduce all'aumentare dell'età, quindi sono i più giovani ad abbandonare l'attività (Pietola et al, 2003). E' evidente, infatti, che più si è giovani e più istruiti maggiori sono le possibilità di ricominciare una nuova attività e/o trovare lavoro in altri settori. A tale proposito, facendo riferimento alla letteratura relativa alle migrazioni, si evidenzia come anche l'*education* condiziona fortemente le scelte di migrazione dal settore: un imprenditore agricolo più istruito ha un costo opportunità di rimanere in azienda più elevato rispetto a quello meno istruito e, poiché il rendimento dell'istruzione è più elevato nelle aree urbane rispetto a quelle rurali, una maggiore istruzione aumenta la probabilità di migrazione (INEA, 2002; Mills e Hazarika, 2001).

Simeone (2006) effettua uno studio sulla migrazione dei giovani che vivono nelle aree rurali di alcune province italiane, da cui si evince il minor livello di istruzione dei figli degli agricoltori che lavorano nell'azienda di famiglia; l'autrice, utilizzando il rendimento scolastico come *proxy* per l'abilità, spiega che il fatto che il rendimento dei giovani che lavorano nell'impresa familiare non sia differente rispetto a quello dei soggetti più istruiti che decidono di emigrare, indicherebbe che la scelta dei primi di abbandonare la scuola dipenda dalla loro decisione di lavorare in agricoltura e non da un'eventuale minore abilità. Il ritorno dell'investimento in istruzione sembrerebbe, infatti, più basso in agricoltura rispetto ad altri settori dell'economia (Orazem e Mattilla, 1991).

Infine, si evidenzia come la conoscenza fa riferimento alla capacità intellettuale e psicologica di comprendere nuovi principi generali e di svilupparli in ambito economico con l'aiuto della scienza, della cultura e di altre fonti di conoscenza; risulta evidente che vi può essere una relazione sia di complementarità sia di sostituibilità tra apprendimento nel sistema scolastico/formativo e apprendimento sul lavoro (Antonelli e Cainelli, 2001). Una parte importante della conoscenza deriva, quindi, dall'esperienza sul lavoro (*learning by doing*) alla quale si affianca l'altrettanto importante eredità della rete di relazioni esterne con soggetti economici ed istituzionali, quello che viene definito capitale sociale, che per l'imprenditore agricolo rappresenterebbe un indubbio vantaggio. Una delle principali argomentazioni utilizzate dagli economisti agrari riguarda proprio il maggior ritorno economico derivante dal processo di accumulazione della conoscenza acquisita in base all'esperienza. E' opinione comune, infatti, che il successo dell'attività agricola sia legato all'acquisizione di un *know-how* relativo a specifiche tecniche di produzione e commercializzazione delle produzioni locali, alla conoscenza delle caratteristiche dei terreni e soprattutto della loro risposta alle differenti condizioni climatiche, l'appartenenza ad un *network* di produttori che promuovono azioni congiunte per la valorizzazione delle prodotti locali; tutto ciò richiederebbe anni di appartenenza ed esperienza nel settore (Corsi, 2009a). Contestualmente, viene evidenziato come nelle economie più avanzate, in cui nuove

tecnologie sono regolarmente disponibili, il vantaggio dovuto all'accumulazione dell'esperienza si riduce (Huffman, 1999).

In conclusione, da questa breve disamina bibliografica si evidenzia che, pur in presenza di una vasta letteratura, teorica ed empirica, sullo studio del capitale umano e sulla crescita economica, il contributo della letteratura specifica sul settore agricolo, soprattutto di quella italiana, è tutt'ora modesto. Soprattutto, tali lavori sono stati condotti in maniera prevalentemente argomentativa e non sempre hanno sfruttato a pieno le metodologie e gli strumenti di analisi più avanzati, non riuscendo pertanto a catturare gli effetti causali di tali fenomeni.

3.3. La relazione tra le “abilità” dell'imprenditore e la performance d'impresa: alcune evidenze empiriche

3.3.1. Dati e strategia empirica

Lo studio del ruolo che il capitale umano ha sulla capacità dell'impresa di sopravvivere nel tempo è stato condotto attraverso l'uso di modelli parametrici, basati su micro-dati aziendali relativi al campione della Rete d'Informazione Contabile Agricola italiana (RICA).

La RICA rileva ogni anno informazioni su un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane, per ognuna delle quali raccoglie dati contabili insieme ad alcune informazioni sulle caratteristiche strutturali delle aziende e sulla famiglia dell'imprenditore.

La RICA è uno strumento informativo finalizzato alla conoscenza delle caratteristiche economiche delle aziende agricole europee, i cui risultati annuali vengono rilevati attraverso un'indagine campionaria. Il campione nazionale si compone di circa 12.000 aziende agricole ed è stratificato per orientamento tecnico economico (OTE¹) ed unità

¹ L'Orientamento Tecnico Economico (OTE) indica la specializzazione produttiva aziendale, determinato attraverso il calcolo dei Redditi Lordi Standard (RLS) relativi alle singole coltivazioni e/o allevamenti

di dimensione economica (UDE²) . Una volta definito il numero di aziende campionarie per ogni singolo strato, la selezione delle stesse è di tipo equi-probabilistico, cioè l'estrazione delle unità oggetto di indagine avviene in maniera casuale, strato per strato. L'universo di riferimento è un sottoinsieme del campo di osservazione UE, quest'ultimo costituito da tutte le aziende con almeno un ettaro di superficie agricola utilizzata (SAU) o la cui produzione presenta un valore di almeno 2.500 euro, mentre quello per la RICA esclude un'ulteriore fascia di aziende sulla base della loro dimensione economica. La dimensione economica, fino all'esercizio contabile 2009 compreso, è stata espressa in Unità di Dimensione Economica (UDE), data dall'ammontare del Reddito Lordo Standard (RLS) complessivo, a sua volta ottenuto come sommatoria del RLS di ciascuna attività produttiva presente in azienda. per il periodo dal 2001 al 2009 una UDE corrisponde a € 1200 e le aziende del campione RICA hanno una soglia di dimensione economica minima di 4 UDE corrispondente a € 4.800 di reddito lordo standard aziendale.

Sebbene, l'indagine si ripeta ogni anno, non è stato possibile utilizzare un *panel data*, cioè dati ripetuti per lo stesso campione per un arco temporale sufficientemente ampio. Ciò perché dal 2008 l'indagine ha subito un processo di revisione metodologica che ha interessato: la costruzione del campione ed il numero di aziende campionate, il *software* e le modalità di archiviazione dei dati, le *routines* informatiche per l'elaborazione delle informazioni rilevate e per la conversione dei dati elementari relativi alle singole operazioni contabili in dati aggregati a livello aziendale. Tali cambiamenti aumentano la possibilità di "confondimento" delle stime, con il rischio di attribuire a fenomeni economici le sistematicità derivanti da errori e/o cambiamenti di misurazione dei dati. Nello stesso tempo, la nuova metodologia RICA ha aggiunto altre

presenti in azienda. Il RLS è una misura economica delle specie vegetali ed animali, determinata calcolando il valore della produzione mediamente ottenuta da un ettaro o da un capo di bestiame della specie a cui si riferisce, dalla quale si sottraggono le spese dirette mediamente sostenute per la loro produzione (per concimi, fitofarmaci, antiparassitari, mangime, acqua, ecc.)

² L'Unità di Dimensione Economica (UDE) è data dall'ammontare del Reddito Lordo Standard (RLS) complessivo, a sua volta ottenuto come sommatoria del RLS di ciascuna attività produttiva presente in azienda. Per il periodo dal 2001 al 2009 una UDE corrisponde a 1200 €.

informazioni sulle caratteristiche della famiglia dell'imprenditore e sulla sua modalità di insediamento, particolarmente utili ai nostri scopi.

Per tali motivi si è scelto di utilizzare solo dati *cross-section*, relativi cioè ad un solo anno, prendendo come riferimento l'anno 2009.

Bisogna sottolineare però che la natura *cross-sezionale* dei dati può generare diversi problemi, che vanno controllati e risolti per poter avere stime non distorte e di conseguenza poter valutare adeguatamente i nessi di causalità esistenti tra i fenomeni analizzati.

Un primo problema può derivare dalla *endogeneità* di alcune variabili, che genera la cosiddetta "causalità inversa", che si ha quando una variabile esplicativa contestualmente condiziona ed è condizionata dalla variabile dipendente. Formalmente se questo effetto non viene "modellato" finisce nel termine di errore, creando una correlazione tra l'errore e la variabile esplicativa. In questo caso lo stimatore OLS continua ad essere efficiente ma è distorto, poiché non soddisfa la proprietà di indipendenza e identità della distribuzione dell'errore. In altri termini, il non tener conto di questa eventualità porta ad una stima dei coefficienti diversa dalla reale misura della relazione osservata.

Nel nostro caso, come vedremo più dettagliatamente nei prossimi paragrafi, l'età dell'imprenditore agricolo può presentare questo problema. Difatti, se da un lato la giovane età può apportare un miglioramento nella gestione d'impresa e, dunque, dei risultati economici di questa, dall'altro è plausibile ipotizzare come siano proprio le migliori condizioni economiche aziendali ad attrarre le risorse umane migliori. La presenza di questa seconda direzione della relazione, se non modellata, causa un problema di distorsione nelle stime dei rendimenti dell'età basate sui minimi quadrati ordinari (OLS), i quali risultano sovrastimati o sottostimati, a seconda se la causalità inversa ha un segno positivo o viceversa.

Avendo a disposizione osservazioni per gli stessi individui per più anni sarebbe possibile eliminare questo problema, ad esempio, attraverso l'inserimento di "ritardi"

della variabile dipendente, cioè inserendo i livelli della variabile dipendente al tempo $t-1$; mentre quando non si dispone di dati *panel*, esso viene risolto quasi esclusivamente con l'ausilio di variabili strumentali, cioè di variabili che sono fortemente correlate con la variabile endogena, ma che non hanno alcuna influenza sulla variabile dipendente. Per utilizzare tale tecnica è necessario trovare gli strumenti appropriati. Altre metodologie utilizzate per risolvere l'endogeneità sono: il metodo del *matching* e l'utilizzo delle *control functions*.

Il primo è un approccio non parametrico, in cui l'effetto della variabile endogena è assimilato a quello del "trattamento" nelle scienze sperimentali. Nell'impossibilità di conoscere il risultato derivante dal caso in cui l'individuo non è stato soggetto al trattamento, si sceglie un gruppo di individui, tra quelli non soggetti al trattamento, che siano quanto più possibile simili nelle caratteristiche osservabili al gruppo trattato, mentre le uniche differenze saranno attribuite all'aver o meno subito il trattamento. Come per le variabili strumentali, diventa cruciale trovare le variabili di *matching* più appropriate, in questo caso però esse devono influenzare sia la variabile esplicativa che quella dipendente. Questo metodo consente, tuttavia, di controllare solo per le variabili osservabili, associando tutta la differenza all' "effetto trattamento", trascurando l'ipotesi di presenza di caratteristiche non osservabili, come le abilità individuali, che possono creare causalità inversa.

Con le funzioni di controllo (*control functions*) si parte invece dall'osservazione che, se gli individui effettuano delle scelte in base a delle caratteristiche "non osservabili" (ad esempio gli individui con maggiori abilità scelgono livelli più alti d'istruzione, aumentando positivamente la relazione tra istruzione e performance, oppure gli individui meno abili decidono di occuparsi di agricoltura, risultando sottostimato il rendimento della variabile istruzione osservata sulla performance), l'errore nell'equazione stimata non avrà media zero. L'idea alla base del metodo delle funzioni di controllo è di controllare direttamente per la correlazione tra il termine di errore dell'equazione principale stimata, modellando esplicitamente anche le scelte (d'istruzione, di lavorare in agricoltura, ecc.). Come nel caso delle variabili strumentali,

anche nel caso delle funzioni di controllo, la difficoltà consiste nell'identificare una serie di variabili che influenzano le "scelte" ma non entrano direttamente nell'equazione principale.

Nel presente lavoro, dopo aver testato l'ipotesi di endogeneità delle variabili sospettate è stata utilizzata una tecnica *two stage*, col metodo delle variabili strumentali.

Un ulteriore problema derivante dall'utilizzo di dati *cross-section* potrebbe aversi per la cosiddetta *eterogeneità* non osservata tra gli individui, la quale non essendo modellata, cioè non essendoci una variabile che cattura tale fenomeno, viene assorbita dal termine di errore. Dal punto di vista econometrico questo problema genera la cosiddetta *eteroschedasticità*, che si ha quando la varianza dell'errore di previsione non è costante per tutte le osservazioni, in questo caso gli stimatori OLS non sono efficienti e gli errori standard degli stimatori sono stimati in maniera impropria (non sono consistenti). La correzione che utilizzo per il presente lavoro è la tecnica *robust standard error* di White, che è basata su una diversa stima della matrice di covarianza degli stimatori.

3.3.2. Il modello di stima

La stima econometrica dei rendimenti del capitale umano impiegato nella conduzione dell'azienda agricola è stata condotta attraverso l'utilizzo di una funzione di produzione, in cui la qualità del capitale umano, legata alle "abilità" osservabili dell'imprenditore, rappresenta un fattore produttivo. Come già detto, i dati utilizzati sono relativi ad un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane, rilevato annualmente dalla Rete d'Informazione Contabile Agricola (RICA).

Con l'ausilio, dunque, di tali dati è stata stimata una funzione di produzione standard, *Cobb-Douglas*, di questo tipo:

$$Y = K^{\alpha} L^{\beta} T^{\gamma} H^{\rho} A$$

Dove Y è il valore della produzione aziendale, seguendo l'ipotesi teorica secondo cui il tasso di crescita e la capacità di un'impresa agricola di sopravvivere dipendono dalla sua dimensione iniziale (Weiss, 1999). Si è scelto il valore della produzione, poiché altre misure finanziarie di performance, come il valore aggiunto, il reddito operativo, oppure il profitto, risentono in misura maggiore delle "strategie" contabili seguite dall'azienda ai fini della tassazione.

Come vedremo successivamente nei prossimi paragrafi, al fine di indagare sulle diverse abilità dell'imprenditore agricolo, sono state utilizzate misure alternative di performance e stimatori econometrici diversi.

Una prima variabile utilizzata è rappresentata da una misura di produttività del lavoro, determinata dal rapporto tra il valore della produzione e le unità di lavoro complessivamente impiegate in azienda. Per irrobustire l'analisi è stata stimata anche una misura intensiva di performance espressa in ettari di SAU, determinata dal valore della produzione rapportata alla superficie agricola aziendale. Infine, una variabile dipendente rivolta ad evidenziare la capacità dell'azienda di adattarsi alle mutate condizioni di mercato, è rappresentata da una misura di diversificazione produttiva e/o di utilizzo della tecnica biologica. Si sottolinea, infatti, come tra le aziende agricole italiane si riscontrano particolari attitudini alla diversificazione, sia perché ci sono opportunità di mercato nuove o semplicemente perché la diversificazione colturale è una via obbligata per conseguire risultati economici sostenibili. In questo caso poiché la variabile dipendente è dicotomica è stato utilizzato uno stimatore di tipo *Probit*.

Tra le variabili esplicative, K è il capitale investito in azienda, misurato dal valore degli impieghi totali riportati nel bilancio delle aziende del campione RICA (totale attivo dello Stato Patrimoniale³), mentre il parametro α è la corrispondente misura di elasticità oggetto di stima.

³ Nella RICA, il capitale investito viene calcolato sommando i valori del capitale fondiario (composto dai terreni, piantagioni, fabbricati e manufatti, diritti di produzione), del capitale agrario fisso (macchine, attrezzi e impianti; bestiame; concessioni, licenze e marchi; mobili, arredi e dotazioni d'ufficio; altri impieghi), del capitale agrario circolante (composto da scorte di prodotti e fattori produttivi), delle

Il fattore lavoro, L , è misurato dalle unità complessivamente impiegate, dove ogni unità corrisponde a 1.200 ore effettivamente prestate nell'attività aziendale, β è la relativa elasticità. Il quadrato di questa variabile consente, inoltre, di tenere conto dei rendimenti decrescenti del fattore lavoro.

In riferimento a questi fattori, si precisa che diversi studi, relativi al comportamento del produttore, evidenziano problemi di endogeneità delle variabili di input produttivi. Tali autori fanno notare che gli input produttivi, lavoro e capitale, sono scelti in maniera "ottima" rispetto al valore della produzione che si intende realizzare, pertanto queste variabili non possono essere trattate come predeterminate e, dunque, esogene. C'è una vasta letteratura che cerca di risolvere questi problemi facendo ricorso a tecniche che utilizzano dati *panel* (ad esempio Griliches, Mairesse, 1995; Arellano e Bover, 1995; Blundel e Bound, 1999). Come già accennato però, per tale studio è stato possibile utilizzare solo informazioni *cross-section*; pertanto se ci sono caratteristiche specifiche aziendali, non osservate, correlate con il lavoro e con il capitale le stime dei loro coefficienti saranno *biased*. Tuttavia, l'obiettivo di tale lavoro non è concentrato sulla stima dei rendimenti di capitale e/o del lavoro, bensì sulla direzione e sulla misura in cui le abilità relative all'imprenditore influenzano la performance d'impresa, pertanto è per queste variabili, anch'esse sospettate di endogeneità, che si cercherà di risolvere la possibile *causalità inversa*.

La variabile T , rappresentata dalla superficie agricola utilizzata dall'azienda (SAU) espressa in ettari, è stata inserita come misura della dimensione aziendale, la quale ci consente di tenere conto dell'effetto della scala produttiva, stimando γ .

Come controlli sono state utilizzate tutte quelle variabili che condizionano la tecnologia, nella formula rappresentata dal fattore A che fa variare l'intercetta; in tali variabili sono comprese le *dummies* che indicano il comparto produttivo, rappresentato dall'Orientamento Tecnico Economico (OTE) e quelle per la zona altimetrica dove si localizza l'azienda (montagna, collina, pianura).

liquidità immediate (cassa e banca) e delle liquidità differite (crediti e attività finanziarie non immobilizzate).

Infine, per misurare gli effetti del capitale umano legato alle abilità osservabili dell'imprenditore, sono state incluse l'età del capo azienda, il sesso ed il suo livello di istruzione; H rappresenta pertanto il vettore di queste variabili e ρ il loro rendimento oggetto di stima.

3.3.3. L'evidenza descrittiva preliminare

Nella tabella 7 sono riportate alcune statistiche descrittive relative alle variabili utilizzate nell'analisi empirica.

Tabella 7

Definizione delle variabili utilizzate nei modelli di stima ($n. \text{ osservazioni} = 11.192$)

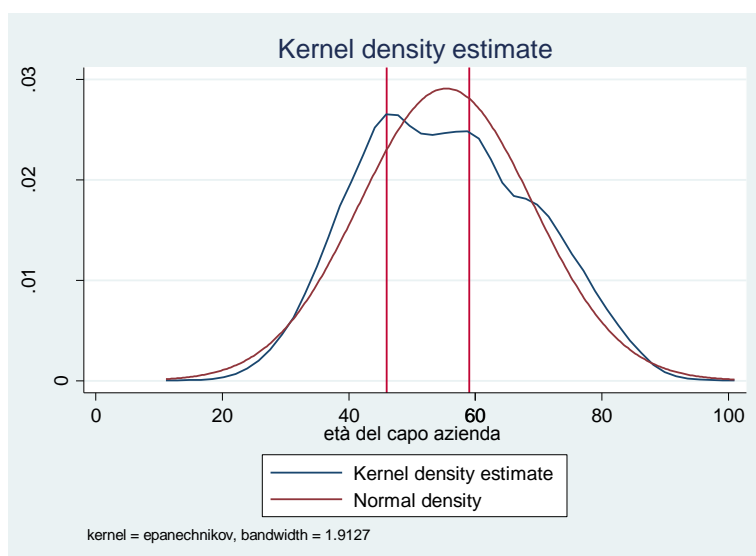
Variabili	Media	Mediana	Deviazione standard	Kurtosi
<i>Valore della produzione (in euro)</i>	136,176.9	47,529	493,804.8	700.3
<i>Produttività lavoro (Valore produzione/unità di lavoro)</i>	60,010.2	37,206.5	96,916.9	206.1
<i>Produttività terra (Valore produzione/ettari di SAU)</i>	14,001.8	3,219.5	94,785.9	3,123.4
<i>Dummy per presenza agricoltura biologica</i>	0.1	0	0.2	34.5
<i>Dummy per presenza attività diversificata</i>	0.1	0	0.2	15.9
<i>Superficie agricola utilizzata (ettari)</i>	33.9	13.5	71.7	534.9
<i>Unità di lavoro totali (1200 ore annue)</i>	1.9	1.28	2.8	257.8
<i>Valore del capitale investito</i>	696,146.7	287,088.5	1,872,378	593.6
<i>Età del capoazienda</i>	55	55	13.7	2.4
<i>Anni di studio del capoazienda</i>	8.6	8	1.9	2.6
<i>Dummy nessun titolo di studio</i>	0.1	0	0.3	7.1
<i>Dummy istruzione elementare</i>	0.2	0	0.4	1.7
<i>Dummy istruzione media inferiore</i>	0.4	0	0.5	1.3
<i>Dummy istruzione superiore</i>	0.3	0	0.5	1.7
<i>Dummy laurea</i>	0.1	0	0.2	20.1
<i>Dummy per settore: cerealicolo</i>	0.3	0	0.4	2.2
<i>Dummy per settore: ortofloricolo</i>	0.1	0	0.3	12.9
<i>Dummy per settore: arboricoltura</i>	0.3	0	0.5	1.7
<i>Dummy per settore: allevamento bovini</i>	0.2	0	0.4	3.4
<i>Dummy per settore: allevamento granivori</i>	0.1	0	0.2	39.0
<i>Dummy per settore: agricoltura mista</i>	0.1	0	0.3	10.2
<i>Dummy per settore: allevamento misto</i>	0.0	0	0.1	61.6
<i>Dummy per settore: misto allevamento e agricoltura</i>	0.1	0	0.2	16.7
<i>Dummy montagna</i>	0.2	0	0.4	3.0
<i>Dummy collina</i>	0.4	0	0.5	1.1
<i>Dummy pianura</i>	0.3	0	0.5	1.5

Analizzando le distribuzioni delle variabili considerate nel modello è possibile, innanzitutto, fare alcune preliminari considerazioni sui dati utilizzati. In particolare, guardando la composizione delle aziende rispetto all'età del capoazienda/conduuttore, si evidenzia come il forte squilibrio generazionale in agricoltura viene confermato dal campione analizzato, anche se in questo caso è meno evidente rispetto a quanto riscontrato con i dati del Censimento agricolo Istat del 2010. La maggioranza delle aziende agricole sono condotte da imprenditori con un'età media che si colloca intorno ai 55 anni, mentre dal Censimento abbiamo visto che l'età media si aggira intorno ai 60 anni e gli imprenditori con età superiore ai 65 anni pesano per oltre il 37%.

Più in dettaglio, la distribuzione in percentili del campione RICA mostra che soltanto il 5% delle aziende ha un imprenditore di età inferiore ai 35 anni, la percentuale sale al 10% se si pone la soglia ai 40 anni; al contrario la percentuale di imprenditori anziani, cioè quelli che si collocano in una fascia d'età che va oltre i 65 anni, è pari al 25% del campione. Graficamente tale distribuzione si presenta con tre "gobbe" di concentrazione: la prima formata dal picco di frequenza più elevato della distribuzione, che si evidenzia intorno ai 47 anni, una seconda concentrazione si forma intorno ai 59 anni, la terza si colloca intorno ai 70 anni (figura 8).

Figura 8

Distribuzioni *Kernel* e *Normale* delle aziende in base all'età del capoazienda.



Fonte: elaborazioni su dati RICA 2009

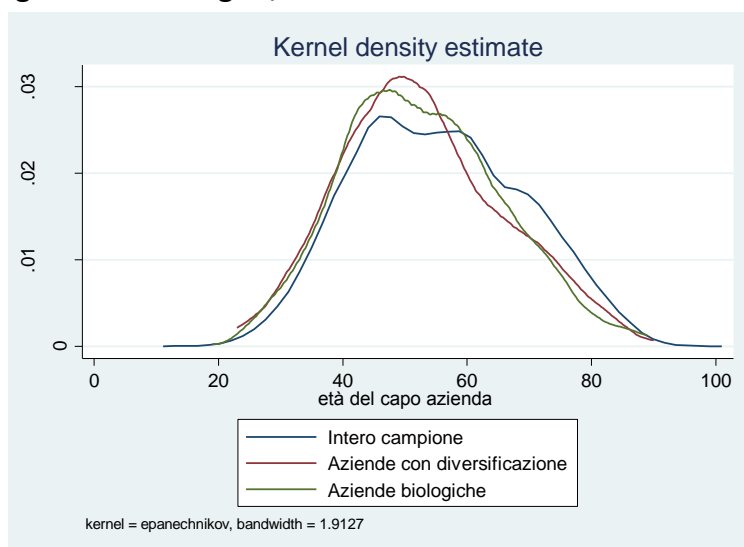
Nella figura successiva si riportano anche le distribuzioni *kernel* per età del capoazienda quando l'azienda è diversificata o è biologica (figura 9), in quanto queste ultime si possono considerare delle buone *proxy* della capacità dell'impresa di adottare le giuste innovazioni produttive che assecondano le attuali tendenze di mercato. Dalla figura, si può vedere come la distribuzione per età del capoazienda delle aziende che diversificano la propria produzione, pur avendo lo stesso andamento di quella generale, accorcia l'età media che scende a 52 anni contro i 55 di quella generale; inoltre accentua la prima "gobba" e sposta il suo apice intorno ai 40 anni; allo stesso modo il secondo picco di concentrazione si avvicina ai 60 anni e presenta una varianza più bassa (evidenziata dalle code più corte). Ciò fa pensare ad una correlazione positiva tra la presenza di capi-azienda relativamente giovani e la scelta di introdurre un'attività diversa rispetto all'agricoltura in senso stretto, quali l'agriturismo, le fattorie didattiche, la vendita diretta, le attività artigianali, ecc..

Altrettanto, si evidenzia una maggiore presenza di giovani nella distribuzione delle aziende che hanno scelto di fare agricoltura biologica e in tale caso il miglioramento è ancora più evidente di quanto si evidenzia con la diversificazione. Si riscontra, infatti, una distribuzione concentrata intorno al valore mediano pari a 51 anni.

Queste evidenze, sebbene richiedano un approfondimento sulla direzione dei nessi di causalità (analisi che sarà di seguito approfondita), confermerebbero quanto viene generalmente affermato e cioè della maggiore apertura dei giovani nell'introdurre innovazioni, queste ultime in questo caso rappresentate dalla scelta di svolgere attività che sono in linea con le attuali tendenze di mercato (agricoltura biologica, agriturismo e turismo rurale, ecc.).

Figura 9

Distribuzione delle aziende per età del capoazienda: tutto il campione, aziende con agricoltura biologica, aziende con attività diversificate.



Fonte: elaborazioni su dati RICA 2009

3.3.4. I risultati della stima econometrica della funzione di produzione aziendale

Il primo modello, stimato con metodo OLS e con la tecnica *robust standard error*, relaziona il valore della produzione con l'età e il grado di istruzione del capoazienda, oltre a comprendere gli altri regressori relativi ai fattori produttivi, capitale fisico e lavoro, e le variabili di controllo per tenere conto della scala (dimensione), del comparto produttivo e dell'altimetria in cui l'azienda risiede.

Nella forma ridotta si è scelta una funzione logaritmica poiché l'interpretazione dei coefficienti stimati è più immediata, consentendo di avere una misura dell'elasticità della variabile dipendente rispetto alle variabili esplicative. In questo caso l'effetto marginale non è più costante come nel modello interamente lineare ma è l'elasticità ad essere costante, dato che possiamo interpretare il coefficiente come la variazione percentuale di y associata a una variazione di x dell'1% (approssimativamente per

variazioni discrete). Il rapporto tra il coefficiente ed il semplice effetto marginale $\left(\frac{dy}{dx}\right)$ è $\beta = \left(\frac{dy}{dx}\right) \left(\frac{y}{x}\right)$ e ovviamente dipende dai valori di y ed x .

In particolare, l'equazione stimata in forma ridotta è data da:

$$\log PLV_i = \alpha + \beta_1 \log K_i + \beta_2 \log Ult_i + \beta_3 \log SAU_i + \beta_4 \log età_i + \beta_5 \log età_i^2 + \beta_6 \log istruz_i + \beta_7 d_maschio_i + \beta_8 d_Ote_i + \beta_9 d_altim_i + \varepsilon_i$$

Dove $\log PLV_i$ è il logaritmo naturale del valore della produzione dell'azienda *iesima*; $\log K_i$ è il logaritmo del valore del capitale investito in azienda; $\log Ult_i$ è il logaritmo delle unità di lavoro totali impiegate in azienda; $\log SAU_i$ è il logaritmo della Superficie agricola utilizzata espressa in ettari (SAU); $\log età$ è il logaritmo dell'età del capoazienda, $\log età_i^2$ è il quadrato del logaritmo dell'età del capoazienda utile a catturare la relazione non lineare tra questa variabile e la y stimata; $\log istruz_i$ è il logaritmo degli anni di studio, o alternativamente delle variabili dicotomiche che sono pari a 1 se il capoazienda ha un determinato livello di istruzione (elementari, medie, superiori, laurea o specializzazione post-laurea) e 0 altrimenti; d_Ote_i sono variabili dicotomiche che indicano la specializzazione produttiva aziendale rappresentata dai poli di OTE⁴; d_altim_i sono variabili *dummies* che indicano se l'azienda è localizzata in montagna, pianura o collina.

I risultati della regressione sono riportati nella tabella 10.

Dalla lettura dei coefficienti è possibile vedere, innanzitutto, come il modello stimato presenti i risultati attesi sulle relazioni dei fattori produttivi: il capitale ed il lavoro. In particolare, si evidenzia come un aumento di una unità di capitale investito apporti un incremento del 20% circa del valore della produzione aziendale, così come il lavoro ha

⁴ L'Orientamento Tecnico Economico (OTE) rappresenta la specializzazione produttiva dell'azienda, esso viene determinato calcolando i Redditi lordi Standard (RLS) relativi alle singole coltivazioni e/o allevamenti presenti in azienda. Il RLS è una misura economica delle coltivazioni agricole e degli animali allevati, determinata sottraendo al valore della produzione (mediamente ottenuta da un ettaro o da un capo di bestiame, denominata *standard*) le spese dirette (mediamente utilizzate per la coltivazione/allevamento, ad esempio per concimi, fitofarmaci, antiparassitari, mangime, acqua, ecc.).

un effetto positivo molto consistente, aumentando la performance di oltre il 70% (tabella 10).

Per quanto attiene al livello di conoscenza dell'imprenditore, i risultati della regressione confermano l'importanza della formazione nella gestione dell'azienda agricola. Difatti, i segni dei coefficienti della variabile anni di studio ed il suo quadrato sono di segno opposto: la relazione è prima negativa, fino ad punto di svolta che corrisponde ai 5 anni delle elementari, dopo di che diventa positiva, con una elasticità dell'8% (tabella 10). Dunque, l'istruzione sembra avere una influenza che diventa subito positiva migliorando le abilità dell'imprenditore nella gestione dell'impresa.

Per cogliere eventuali ulteriori effetti non lineari della relazione tra livello di istruzione e performance, sono state utilizzate alternativamente le *dummies* relative ai livelli d'istruzione più elevati rispetto a quella di base (elementari) o senza alcun titolo (modello 3 della tabella 10). Con questa specificazione, si evidenzia come soltanto la variabile relativa all'istruzione superiore (diploma) è significativa ed ha un segno positivo, mentre le altre non presentano alcuna relazione in quanto non sono significative. Ciò indicherebbe che il diploma aumenta la capacità dell'imprenditore di ottenere risultati economici più elevati, mentre il possesso della laurea non sembra essere un elemento qualificante per la conduzione dell'azienda agricola. E' utile ricordare, a tale proposito, che alcuni lavori empirici condotti in Italia hanno mostrato che in agricoltura c'è una minore accumulazione di capitale umano, almeno in termini di istruzione (Maietta, 2011), pertanto un basso livello generale d'istruzione presente nel campione utilizzato potrebbe sottostimare o sovrastimare il suo reale effetto sulla performance aziendale. In altre parole, potrebbe aversi un problema di "autoselezione" del campione, nel quale ci sono soltanto aziende con basso capitale umano. Per verificare se la scelta occupazionale determina un problema di *selection bias* esistono diverse tecniche, tra cui quella a due stadi di Heckman, per utilizzarle però dovremmo avere informazioni sul resto della popolazione, cioè su coloro che non scelgono di occuparsi di agricoltura, oppure si possono utilizzare variabili strumentali che consentono di "modellare" la scelta occupazionale del capoazienda, ma tali

informazioni non sono disponibili nel *data base* RICA. Avendo, invece, le informazioni sulla famiglia dell'imprenditore, e dunque sui figli, sia che lavorano in azienda sia che lavorano altrove, è possibile applicare tale tecnica per modellare invece la scelta occupazionale del figlio dell'imprenditore agricolo, e verificare così se sono quelli con minore istruzione a scegliere di lavorare nell'azienda di famiglia. Per i risultati di questa analisi si rimanda al capitolo 3, dedicato allo studio delle determinanti e degli effetti della trasmissione dell'attività al figlio dell'imprenditore.

Per quanto riguarda l'età dell'imprenditore si evidenzia anche in questo caso una relazione non lineare: la variabile età e il suo quadrato presentano coefficienti con segni divergenti mostrando, come era prevedibile, che nella prima fase c'è un miglioramento nella performance (man mano che si accumula esperienza e/o si dispiegano gli effetti derivanti dalla realizzazione di nuovi investimenti), fino a raggiungere un punto di massimo, oltre il quale la relazione diventa negativa poiché, evidentemente, una maggiore avversione al rischio e/o una minore "sensibilità" ad introdurre innovazioni hanno un effetto depressivo sulla performance economica aziendale.

Tabella 10

La relazione tra abilità imprenditoriali e produttività aziendale, con differenti specificazioni del modello

Variabili	(1) Modello Lineare	(2) Modello Quadratico	(3) Modello Quadratico
<i>Logaritmo del capitale investito (K)</i>	0.36*** (0.007)	0.35*** (0.007)	0.35*** (0.007)
<i>Logaritmo delle unità di lavoro totali (L)</i>	1.15*** (0.021)	1.50*** (0.045)	1.47*** (0.045)
<i>Il quadrato del logaritmo delle unità di lavoro</i>		-0.14*** (0.015)	-0.13*** (0.016)
<i>Logaritmo della superficie agricola utilizzata (SAU)</i>	0.21*** (0.009)	0.20*** (0.009)	0.21*** (0.009)
<i>Logaritmo dell'età</i>	-0.43*** (0.026)	2.75*** (0.491)	2.81*** (0.507)
<i>Il quadrato del logaritmo dell'età</i>		-0.40*** (0.063)	-0.40*** (0.065)
<i>Dummy genere capoazienda (maschio)</i>	0.13*** (0.015)	0.13*** (0.015)	0.14*** (0.015)
<i>Logaritmo anni di studio</i>	-0.01 (0.009)	-0.25*** (0.029)	
<i>Il quadrato del logaritmo anni di studio</i>		0.09***	

		(0.011)	
<i>Dummy istruzione medie</i>			-0.01 (0.018)
<i>Dummy istruzione diploma</i>			0.11*** (0.020)
<i>Dummy istruzione laurea</i>			-0.03 (0.035)
<i>Con dummies comparti produttivi (1)</i>	x	x	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	x	x
<i>Intercetta</i>	6.21*** (0.129)	-0.18 (0.952)	-0.43 (0.982)
<i>N° osservazioni</i>	11,052	11,052	11,052
<i>R²</i>	0.723	0.728	0.728
<i>Eseguiti test diagnostici (2)</i>			

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

(1) Nelle regressioni sono state introdotte anche le *dummies* per il comparto produttivo (polo OTE) e per la zona altimetrica i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella; per tali variabili sono stati eseguiti i test di significatività congiunta dei parametri, risultati significativi all'1%.

(2) Sono stati eseguiti i test sull'ipotesi di omoschedasticità (costanza nella varianza dei residui) non sono stati superati (Test di *Breusch-Pagan* e di *White*), pertanto si usa la tecnica *Robust standard error*. Il test di *Ramsey*, sull'ipotesi di linearità non è stato superato nella prima regressione (F=42.97), pertanto nei modelli 2 e 3 si usa una forma quadratica. E' stata verificata l'ipotesi di normalità dei residui mediante test grafici.

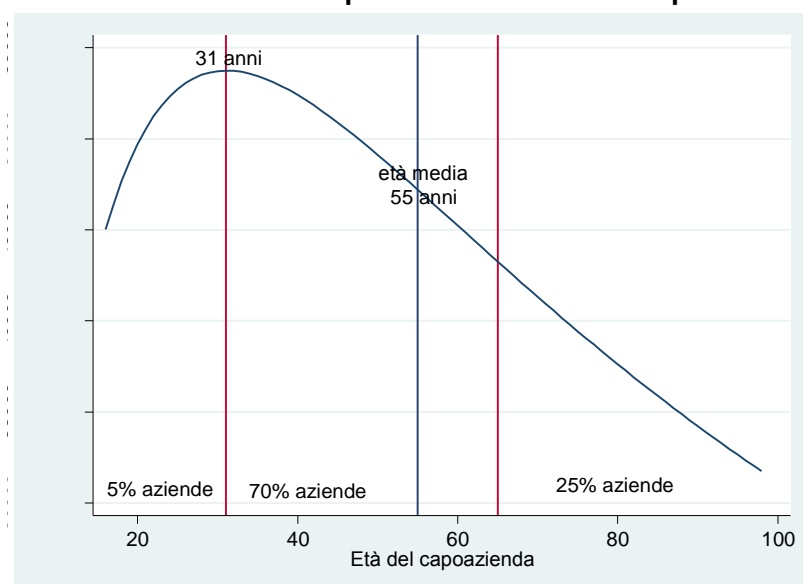
Per analizzare nel dettaglio il “ciclo di vita” della gestione imprenditoriale, nella figura 11 è stata riportata la stima della funzione di produzione per un'azienda media, cioè con tutte le altre variabili ai loro valori medi, in relazione all'età del conduttore. In questa figura si evidenzia un primo tratto che partendo da una bassa performance, collocabile in una fascia intorno ai 20 anni che si giustifica evidentemente per la mancanza di esperienza dei più giovani, diventa subito crescente confermando l'ipotesi secondo cui un giovane migliora l'efficienza dell'impresa. In sostanza succede che a mano a mano che l'età aumenta prevalgono, sulla minore esperienza, gli effetti positivi attribuibili al giovane: un più elevato capitale umano, una maggiore apertura all'innovazione, un più lungo orizzonte temporale per beneficiare degli investimenti, ecc.. L'età “ottima”, cioè quella che esprime il massimo del beneficio sulla performance dell'impresa, si colloca intorno ai 31 anni⁵, dopo di che comincia il tratto

⁵ Dato che la relazione non lineare tra età e performance aziendale ha la forma di una parabola, riprendendo l'equazione di una parabola con asse verticale sul piano ($Y = ax^2 + bx + c$) e la formula per l'ascissa del suo vertice ($x_v = -b/2a$), possiamo calcolare il punto in cui la relazione tra y e x cambia di direzione, che è dato da $x^* = -\beta_1/2\beta_2$.

discendente della curva che diventa sostenuto già dopo i 50 anni, quando probabilmente gli effetti di una più accentuata avversione al rischio e/o di una minore propensione ad innovare determinano un rallentamento nella crescita dell'impresa. L'effetto *giovani* è tanto più forte se si considera che l'età media degli imprenditori presenti nel campione è di 55 anni e che coloro che hanno un'età inferiore o uguale a quella ottima rappresentano solo il 5% del campione, mentre gli ultra-sessantacinquenni sono presenti nel 25% dei casi (figura11).

Figura 11

Relazione tra valore della produzione ed età del capo azienda per un'azienda media



Fonte: elaborazioni su dati RICA 2009

In definitiva, dall'analisi sopra riportata risulta che, se si tiene conto dell'età media degli attuali conduttori troppo spostata verso i 60 anni e del significativo apporto dei giovani alla crescita aziendale ed all'innovazione, si evidenziano enormi margini di miglioramento nel settore agricolo e che l'attenzione delle politiche ai giovani è non solo ben riposta ma andrebbe rafforzata. Probabilmente, tenuto conto che l'ingresso dei giovani in agricoltura ha il vincolo stringente della disponibilità della terra, per conferire una concreta capacità di insediamento di giovani imprenditori necessiterebbero politiche rivolte soprattutto all'eliminazione delle elevate barriere all'entrata nel settore e, più in generale, servirebbero politiche capaci di incentivare

idee imprenditoriali robuste e persistenti, sostenendo attività innovative promosse da giovani.

3.3.5. Il ruolo del capitale umano nei comparti produttivi

Al fine di analizzare quale sia l'effetto marginale del capitale umano legato al *management* aziendale sui risultati economici conseguiti nei diversi comparti produttivi, si è proceduto ad effettuare delle regressioni per i gruppi di aziende appartenenti ai diversi raggruppamenti di OTE presenti nel campione, i cui risultati sono riportati in tabella 12. Inoltre, per poter fare delle considerazioni più articolate, per ognuna delle regressioni è stata stimata e rappresentata graficamente la relazione tra il valore della produzione e l'età dell'imprenditore per un'azienda "rappresentativa" (figura 13).

Dalla tabella 12 è possibile riscontrare come per le aziende specializzate in "cerealicoltura" e "seminativi in genere" il livello di istruzione dell'imprenditore non presenta un coefficiente significativo, pertanto dovremmo concludere che tale qualità non influisce sui risultati economici delle aziende coinvolte in questo comparto produttivo; al contrario, sia il genere maschio che la giovane età hanno una influenza positiva. Tuttavia, per quest'ultima non si riscontra un "effetto giovane" particolarmente forte; difatti, il miglioramento economico delle aziende derivante dall'accumulo di esperienza coniugata alla giovane età dura solo fino ai 25 anni, superata tale soglia un aumento di un anno di età del conduttore determina una erosione nel valore della produzione del 32% circa. Bisogna considerare, inoltre, che soltanto l'1% delle aziende di questo gruppo ha un conduttore con età pari o inferiore all'età "ottima", che il 78% di queste ha un capoazienda con età tra i 25 e i 65 anni ed il rimanente 31% ha un capoazienda di oltre 65 anni, mentre l'età media si colloca intorno ai 57 anni (figura 13). In sostanza si evidenzia che la quasi totalità delle aziende si trova nel tratto discendente della curva del ciclo di vita riportato nella figura, e che l'apporto di capitale umano per questo orientamento produttivo non sembra costituire una leva importante per lo sviluppo delle aziende coinvolte.

Per le aziende specializzate nelle coltivazioni ortofloricole l'apporto del capitale umano mostra migliori risultati. Innanzitutto, i coefficienti relativi al livello di istruzione hanno relazioni statisticamente significative, in particolare per livelli di istruzione superiori alle elementari ogni anno in più aumenterebbe del 16% circa la performance d'impresa. La variabile età determina un aumento della produzione fino ai 37 anni di età, con miglioramenti significativi per ogni anno di esperienza accumulata coniugata all'"abilità" della giovane età (il valore predetto aumenterebbe quasi del 400% del suo valore iniziale). Inoltre, in questo caso, il 5% delle aziende sono gestite da un imprenditore con età inferiore a quella "ottima", trovandosi pertanto nel tratto crescente della curva. Anche dopo i 37 anni la distribuzione delle aziende fra le diverse generazioni di imprenditori si mostra più equilibrata: l'87% di queste si colloca nella fascia d'età tra i 37 e i 65 anni le quali, pur presentando una relazione negativa, si posizionano ancora nella parte alta della curva, con livelli di produzione paragonabili a quelli conseguiti dai più giovani, e solo il 18% ha un conduttore con più di 65 anni (figura 13).

Nelle aziende con coltivazioni arboree la qualità del capitale umano, rappresentata da livello di istruzione superiore, è significativa ma ha un peso più blando rispetto a quanto evidenziato nel precedente ordinamento produttivo; inoltre il quadrato della variabile età non è significativo mostrando una relazione linearmente decrescente, deprimendo la performance del 24% per ogni anno in più del capoazienda.

Il gruppo di aziende specializzate nell'allevamento di animali bovini (sia da latte che da carne) presenta i migliori risultati. Per queste aziende l'effetto *giovane* stimato contribuisce in maniera rilevante al miglioramento economico aziendale (la produzione aumenta a ritmi del 500% per ogni anno di età) ed il suo contributo positivo durerebbe fino ai 40 anni. Dopo l'età "ottima" la riduzione è più sostenuta rispetto agli altri comparti (-74%), rafforzando il ruolo positivo dei giovani imprenditori. Inoltre, questo gruppo di aziende mostra il migliore equilibrio generazionale tra tutti i comparti produttivi analizzati. Difatti, l'età media degli imprenditori è di 52 anni, il 19% di questi ha una età inferiore ai 40 anni, collocandosi dunque nel tratto crescente della curva; il

60% ha tra i 40 e i 65 anni, mentre il 16% ha oltre 65 anni (figura 13). Come per l'ortofloricoltura l'istruzione ha un peso più importante rispetto agli altri comparti produttivi, facendo crescere il valore della produzione dell'11% (tabella 12).

Negli orientamenti produttivi misti di nuovo l'apporto di capitale umano si fa più blando. L'*eduaction* non ha un consistente apporto, migliorando la performance del 5% circa per ogni anno di istruzione, inoltre la variabile età, il cui coefficiente è significativo al 10%, mostra un miglioramento soltanto fino ai 32 anni e si colloca in tale tratto solo il 5% delle aziende; mentre ben il 25% di queste ha un capoazienda con oltre 65 anni d'età (figura 13).

In sintesi, dalle analisi condotte emergerebbe che gli imprenditori più istruiti e giovani si collocano nei comparti a più intenso impiego di tecnologie, legati alle produzioni ortofloricole e agli allevamenti di bovini; mentre nei comparti più tradizionali, la loro presenza è non solo più limitata ma sembrerebbe che il loro apporto sia meno evidente e duraturo.

Tabella 12

I risultati delle regressioni per i gruppi di aziende per specializzazione produttiva (per raggruppamenti di OTE).

Variabili	(1) Specializza- zione cerealicola	(2) Specializza- zione ortofloricola	(3) Specializza- zione arborea	(4) Specializza- zione allevamento bovini	(5) Orientamen- ti tecnico economici misti
<i>Logaritmo di K</i>	0.16*** (0.010)	0.46*** (0.029)	0.32*** (0.014)	0.58*** (0.019)	0.29*** (0.018)
<i>Logaritmo di L</i>	1.43*** (0.075)	1.88*** (0.157)	1.68*** (0.075)	1.14*** (0.130)	1.24*** (0.115)
<i>Logaritmo di L ^2</i>	-0.15*** (0.029)	-0.22*** (0.038)	-0.15*** (0.023)	-0.11** (0.048)	-0.05 (0.043)
<i>Logaritmo della SAU</i>	0.51*** (0.018)	0.05 (0.039)	0.15*** (0.021)	0.05*** (0.017)	0.27*** (0.021)
<i>Logaritmo dell'età</i>	2.07*** (0.777)	3.90*** (1.285)	-0.28*** (0.046)	5.44*** (1.085)	2.71* (1.564)
<i>Logaritmo dell'età^2</i>	-0.32*** (0.099)	-0.54*** (0.172)		-0.74*** (0.141)	-0.39** (0.199)
<i>Dummy genere (maschio)</i>	0.10*** (0.028)	0.14*** (0.054)	0.14*** (0.026)	0.11*** (0.034)	0.05 (0.036)
<i>Logaritmo anni di studio</i>	-0.03 (0.048)	-0.45*** (0.139)	-0.19*** (0.053)	-0.43*** (0.066)	-0.15** (0.068)
<i>Il logaritmo anni di studio^2</i>	0.02	0.16***	0.07***	0.11***	0.05**

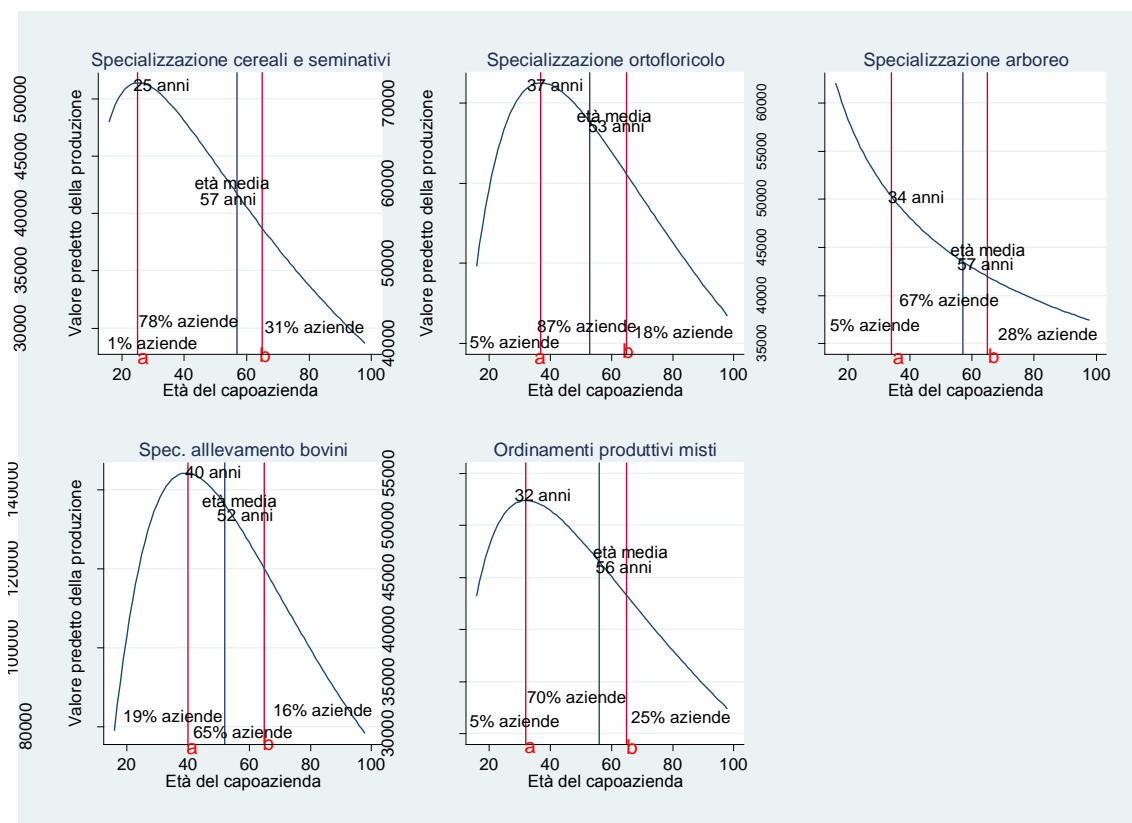
	(0.017)	(0.048)	(0.018)	(0.025)	(0.025)
<i>Dummy collina</i>	-0.22***	-0.13	-0.17***	0.10***	0.01
	(0.044)	(0.089)	(0.032)	(0.031)	(0.041)
<i>Dummy pianura</i>	0.06	0.04	-0.09***	0.43***	0.31***
	(0.044)	(0.098)	(0.034)	(0.040)	(0.047)
<i>Intercetta</i>	2.82*	-3.14	6.12***	-7.18***	0.62
	(1.518)	(2.437)	(0.237)	(2.069)	(3.058)
<i>N° osservazioni</i>	2,859	754	3,332	2,154	1,680
<i>R²</i>	0.762	0.745	0.754	0.710	0.715

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Figura 13

La stima della funzione di produzione in relazione all'età del capoazienda per una azienda media nei diversi comparti produttivi



Fonte: elaborazioni su dati RICA 2009

3.3.6. Stime con misure alternative di performance aziendale

Per valutare la robustezza dei risultati con il modello precedentemente usato si è proceduto a stimare lo stesso modello con misure di performance alternative alla produzione aziendale.

Una prima misura utilizzata riguarda la produttività del lavoro, determinata dal rapporto tra valore della produzione e unità di lavoro impiegate in azienda. In particolare, abbiamo che $\frac{Y}{L} = A T^{\alpha} H^{\beta} \left(\frac{K}{L}\right)^{\gamma}$, la quale è stimata sempre prendendo il logaritmo, inserendo l'indicatore della *size* aziendale (la terra utilizzata) e consentendo ad A di variare tra settori e per la localizzazione altimetrica.

Utilizzando questa diversa specificazione non solo troviamo conferma dell'apporto positivo sia dell'istruzione che della giovane età del conduttore, ma gli effetti marginali diventano più rilevanti rispetto a quelli stimati con la variabile "produzione": un anno di istruzione aumenterebbe la produttività del lavoro del 12% e la giovane età migliora la performance fino ai 35 anni (tabella 14).

Una seconda misura utilizzata riguarda la produttività del terra, dividendo cioè questa volta la produzione e i fattori produttivi per la superficie agricola utilizzata, e anche con questa misura di performance l'istruzione e la giovane età apportano miglioramenti significativi.

Dunque, come si può osservare dalle stime riportate in tabella 14, anche usando un altro plausibile indicatore di performance i risultati non cambiano in misura sostanziale.

Tabella 14

Stime con specificazioni alternative: produttività del lavoro e produttività della terra

Variabili	(1) Modello		(2) Modello
<i>Log K/L</i>	0.35*** (0.007)	<i>Log K/SAU</i>	0.48*** (0.009)
<i>Log SAU/L</i>	0.20*** (0.010)	<i>Log L/SAU</i>	2.39*** (0.140)
		<i>Log L/SAU^2</i>	-0.67*** (0.107)
<i>Log dell'età</i>	3.16*** (0.496)	<i>Log dell'età</i>	3.41*** (0.554)
<i>Log età ^2</i>	-0.45*** (0.064)	<i>Log età ^2</i>	-0.49*** (0.071)
<i>Log anni di studio</i>	-0.32*** (0.030)	<i>Log anni di studio</i>	-0.20*** (0.033)
<i>Log anni di studio^2</i>	0.13*** (0.011)	<i>Log anni di studio^2</i>	0.08*** (0.012)
<i>Dummy genere (maschio)</i>	0.15*** (0.016)	<i>Dummy genere (maschio)</i>	0.13*** (0.017)
<i>Con dummies comparti produttivi</i>	x	<i>Con d. comparti produttivi</i>	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x
<i>Intercetta</i>	-0.05 (0.965)	<i>Intercetta</i>	-3.08*** (1.078)
<i>N° osservazioni</i>	11,051	<i>N° osservazioni</i>	11,052
<i>R²</i>	0.446	<i>R²</i>	0.674

Nel modello 1 la variabile dipendente è il logaritmo del valore della produzione per unità di lavoro, nel modello 2 è determinata dal rapporto tra valore della produzione e superficie agricola aziendale.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

(1) Nelle regressioni sono state introdotte anche le *dummies* per il comparto produttivo (polo OTE), per la zona altimetrica, i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella.

Un'altra specificazione del modello, più che ad irrobustire le stime, è stata rivolta a verificare il ruolo del capitale umano nell'introduzione di innovazioni tecniche e produttive.

Come è stato più volte sottolineato dalla letteratura, i giovani che entrano in azienda portano cambiamenti significativi che destrutturano gli assetti organizzativi pregressi. Poiché portano con sé nuove sensibilità che spingono verso una terziarizzazione dell'attività aziendale ed al cambiamento dei perimetri delle catene del valore e dei flussi extra-aziendali; hanno una maggiore attenzione alle questioni ambientali che

determina l'uso di tecniche produttive meno intense di diserbanti e fitofarmaci, un minor sfruttamento della terra, un uso più razionale e limitato di acqua per l'irrigazione, il risparmio energetico, l'ottimizzazione del parco macchine, la tracciabilità di prodotti e dei processi (Cersosimo, 2012).

Si è già avuto modo di osservare, ad esempio, con i dati del Censimento agricolo del 2010 come l'agricoltura biologica fosse caratterizzata dalla maggiore presenza dei giovani nella conduzione delle aziende.

Dunque, al fine di indagare sulla relazione tra i giovani e la capacità dell'impresa di innovare, seguendo le attuali tendenze di mercato, in questa parte dell'analisi empirica è stata fatta una stima econometrica in cui la variabile dipendente indica la presenza in azienda di attività diversificate e/o della tecnica produttiva biologica.

In questo caso, poiché la variabile dipendente è binaria (che indica presenza/assenza), è stato utilizzato uno stimatore *probit*.

Il modello si esplicita formalmente in questo modo:

$$P_r(I_i = 1|X_i) = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$$

Dove I_i è la variabile dicotomica che assume valore "1" se l'azienda ha una attività diversificata (agriturismo, fattorie didattiche, artigianato, ecc.) e/o utilizza la tecnica biologica, "0" in caso contrario; X_i è il set di covariate dell'equazione della funzione di produzione usata per i precedenti modelli: capitale, lavoro, dimensione aziendale, età e istruzione del capoazienda, più le variabili dummy per tener conto della tecnologia (altimetria e comparto produttivo); ε_i è il termine di errore. Inoltre, per questo modello sono state inserite anche le dummies "regione" per tenere conto degli effetti fissi regionali, poiché la scelta di introdurre un'attività connessa all'agricoltura, come l'agriturismo, un'attività di turismo rurale, ecc.; dipende anche dalle caratteristiche locali, paesaggistiche, ambientali, ecc.

I risultati della stima, riportati nella tabella 15, confermano la relazione positiva tra le variabili di capitale umano (età e istruzione) e la scelta di innovare. Sulla dimensione degli effetti delle variabili esplicative è necessario fare delle ulteriori elaborazioni.

Come è noto, infatti, nei modelli probabilistici il segno dei coefficienti ci indica la direzione degli effetti ma la loro misura non rappresenta gli effetti marginali delle variabili esplicative; difatti, i coefficienti stimati sono dati da $\frac{\beta}{\sigma}$, pertanto essi sono espressi in unità di *standard deviation*. La stima degli effetti marginali può essere fatta in corrispondenza di un determinato valore della x, opportunamente scelto, nel nostro caso sono stati calcolati sia nei valori medi delle variabili esplicative sia come media degli effetti marginali dei singoli valori delle x.

In particolare la stima degli effetti marginali per l'età e per l'istruzione del capoazienda, ci permette di calcolare una sorta di elasticità dell'effetto giovane e del capitale umano sulla capacità di innovare (tabella 15).

Dai risultati delle stime si evincono differenze sostanziali rispetto al modello utilizzato precedentemente. Innanzitutto, si rileva che gli input di capitale, lavoro e la *size* dell'azienda hanno una influenza irrilevante nell'aumentare la probabilità di riscontrare una azienda diversificata o biologica; mentre in questo caso il *turning point* della relazione tra l'età del capoazienda e la probabilità di innovare si ha intorno ai 40 anni, evidenziando un *effetto giovane* di più lunga durata. Il livello di istruzione mostra anch'esso un apporto positivo, anche se leggermente più basso di quanto rilevato nei modelli precedenti, un anno di studio aumenterebbe la probabilità di innovare del 3%.

Infine, al contrario di tutte le precedenti specificazioni, il sesso maschile presenta una relazione negativa, evidenziando una maggiore presenza di donne nella conduzione di aziende diversificate e con agricoltura biologica (tabella 15)

Tabella 15

I risultati della regressione *Probit* con variabile dipendente “Innovazione” (diversificazione e/o agricoltura biologica)⁽¹⁾

VARIABLES	Coefficienti	Effetti marginali (media)	Effetti marginali (ai valori medi delle x)
<i>Log K</i>	0.03 (0.021)	0.00 (0.003)	0.00 (0.002)
<i>Log L</i>	0.66*** (0.133)	0.08*** (0.017)	0.07*** (0.014)
<i>Log L²</i>	-0.19*** (0.043)	-0.02*** (0.005)	-0.02*** (0.005)
<i>Log SAU</i>	0.15*** (0.026)	0.02*** (0.003)	0.03*** (0.003)
<i>Log età</i>	3.54** (1.718)	0.45*** (0.219)	0.38*** (0.184)
<i>Log età²</i>	-0.47** (0.220)	-0.06*** (0.028)	-0.05*** (0.023)
<i>Log anni di studio</i>	-0.18* (0.106)	-0.02*** (0.013)	-0.02*** (0.011)
<i>Log anni di studio²</i>	0.14*** (0.033)	0.02*** (0.004)	0.02*** (0.004)
<i>Dummy genere (maschio)</i>	-0.13*** (0.045)	-0.02*** (0.006)	-0.01*** (0.005)
<i>Con dummies comparti produttivi</i>	x		
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x		
<i>Con dummies regioni</i>	x		
<i>Intercetta</i>	-9.86*** (3.362)		
<i>N° osservazioni</i>	11,060		
<i>Wald Chi²</i>	806.58		
<i>Pseudo R²</i>	0.141		

La variabile dipendente è la probabilità di presenza di diversificazione produttiva e/o agricoltura biologica.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; nella seconda e terza colonna sono riportati gli effetti marginali.

Nelle regressioni sono state introdotte anche le *dummies* per il comparto produttivo (polo OTE), per la zona altimetrica e per le regioni in cui l'azienda ricade, i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella; per tali variabili sono stati eseguiti i test di significatività congiunta dei parametri, risultati significativi all'1%.

In conclusione è possibile interpretare questi risultati come la conferma che il cambiamento indotto dai giovani è visibile in quasi tutte le funzioni aziendali: cambiano le dimensioni fisiche, il *mix* colturale e, soprattutto, i confini delle attività produttive, i rapporti con il mercato finale e l'orizzonte temporale della vita dell'azienda. Sul piano colturale, l'ingresso di un giovane determina un intenso

processo di diversificazione degli ordinamenti verso assetti più spiccatamente multifunzionali, nuove attività si affiancano alle precedenti, nuovi modi di produrre più attenti alle questioni ambientali soppiantano quelli tradizionali, oppure si intraprendono nuove piste produttive complementari e non all'attività agricola.

3.3.7. I giovani e la performance: il verso della *causazione*

Una questione relativa ai modelli precedentemente stimati riguarda il possibile problema di endogeneità, legato alla direzione del nesso di causalità tra la performance d'impresa e l'età dell'imprenditore. In generale, come si è già avuto modo di osservare, l'utilizzo di dati *cross-section* non ci consente di escludere problemi di *causalità inversa*, cioè quando le variabili esplicative influenzano e sono influenzate dalla variabile dipendente. In realtà, con delle buone argomentazioni si può disquisire della possibile endogeneità di tutte variabili contenute nel modello, tuttavia noi ci concentriamo sulla variabile età sia perché è quella che più ci interessa per la nostra analisi, sia perché in letteratura è stato spesso argomentato come ci sia una possibile causalità inversa tra la giovane età dell'imprenditore e le buone condizioni economiche dell'azienda agricola.

Il sospetto della non esogeneità della variabile età deriva dalla ipotesi che non sia il giovane con le sue "abilità" (il vigore determinato dall'età, un orizzonte temporale più lungo, la sensibilità ad innovare, una più elevata istruzione, ecc.) a determinare un aumento della performance aziendale ma, piuttosto, che le migliori prospettive economiche che l'azienda assicura attirano i giovani nella loro conduzione. In altre parole, potrebbe essere che la relazione positiva tra una misura di performance e la giovane età del conduttore che si osserva in un determinato periodo di tempo sia il risultato di due fenomeni: da una parte si verifica che la trasmissione ad un erede dell'attività agricola avvenga solo per le aziende più grandi e redditizie (Corsi, 2006), le quali quindi hanno in media conduttori più giovani delle altre; dall'altra, c'è un processo di intrappolamento in agricoltura di conduttori anziani, poiché rimangono coloro che per le caratteristiche del mercato del lavoro non possono trovare

un'occupazione se superano una certa età, e quindi sono costretti a rimanere in agricoltura sebbene con redditi limitati (Corsi, 2009). Confermano tale ipotesi diversi lavori, i quali evidenziano come la probabilità di una uscita volontaria dal settore e la chiusura dell'attività agricola diminuisce al crescere dell'età dell'imprenditore (Pietola *et al.*, 2003; Breustedt e Glauben, 2006).

Altri lavori empirici che hanno indagato sulla trasmissione intergenerazionale dell'azienda agricola evidenziano, inoltre, che proprio la presenza di un possibile erede a cui trasmettere l'attività incoraggia l'imprenditore a fare investimenti in azienda per aumentarne il valore e renderla solida nel tempo (Perrier-Cornet *et al.*, 1991; Potter e Lobley, 1992; Lobley, 1996), cambia cioè l'atteggiamento verso il rischio d'impresa (Cersosimo, 2012). Al contrario la mancanza di eredi subentranti, l'esistenza di redditi minimi garantiti dalla PAC, nonché la presenza di aspetti non-monetari, emozionali e di inerzia psicologica induce a posporre l'uscita naturale dal settore da parte dell'imprenditore anziano (Symes 1973; Missaf *et al.*, 2012), il quale riduce al minimo la gestione dell'impresa e utilizza l'azienda come luogo in cui trascorrere la propria vecchiaia.

Date queste evidenze riscontrate in altri lavori è doveroso verificare se c'è endogeneità nella relazione tra giovani e performance d'impresa anche nel nostro modello e valutare correttamente i coefficienti evidenziati nelle precedenti regressioni.

Per testare la presenza di endogeneità è stata utilizzata una tecnica a due stadi con variabili strumentali, usando come *strumenti* il logaritmo del rapporto tra la popolazione regionale di giovani (con età compresa tra i 15 e i 30 anni) e quella di anziani (con età oltre i 65 anni) ed il suo quadrato. La caratteristica che deve avere una variabile strumentale per poter essere adeguatamente utilizzata è che essa sia correlata con la variabile sospettata di endogeneità e non avere alcuna correlazione con la variabile dipendente, cioè deve soddisfare le seguenti condizioni: $cov(Z,X) \neq 0$; $cov(Z,\varepsilon) = 0$.

In questo caso sembra ragionevole considerare che nelle regioni dove la struttura della popolazione è meglio distribuita tra giovani e anziani, aumenta la probabilità di osservare un imprenditore agricolo giovane, e nello stesso tempo che tale indice non abbia alcuna relazione con la performance delle aziende agricole.

Formalmente si ha che $E\{z_i' (y_i - x_i'\beta)\} = 0$ con la quale, con una serie di passaggi matematici e risolvendo per β , si ottiene lo stimatore IV $\hat{\beta}_{iv} = (Z_i'X)^{-1} Z_i' y$. In generale quando si usano degli strumenti è opportuno utilizzare uno stimatore a due stadi, così la stima è più efficiente, sempre se sono rispettate le ipotesi di errori indipendenti e omoschedastici. Lo stimatore usato per la nostra analisi è un two-stage least-squares (2SLS) di questo tipo:

$$\hat{\beta}_{2SLS} = \{X'Z(Z'Z)^{-1}Z'X\}^{-1}X'Z(Z'Z)^{-1}$$

Questo stimatore è il più efficiente ed è uguale a $\hat{\beta}_{iv}$ nel caso di esatta identificazione, cioè quando si utilizza un unico strumento per una variabile endogena (Cameron e Trivedi, 2005).

Esso utilizza due momenti di calcolo:

- 1) una prima stima, fatta con OLS, in cui la variabile dipendente è la x endogena e come variabili esplicative tutte le covariate utilizzate nell'equazione principale più gli strumenti;
- 2) nel secondo stadio stima con OLS la regressione strutturale, rimpiazzando la predizione di primo stadio della x endogena al posto dei suoi valori osservati.

Per poter applicare correttamente tale procedura 2SLS è necessario, tuttavia, effettuare alcune verifiche.

Innanzitutto è necessario che lo strumento, oltre ad essere correlato con la x e non con la variabile dipendente (y), sia uno strumento “rilevante” o “non debole”.

Un primo modo per verificare la rilevanza degli strumenti utilizzati è quello di guardare R^2 e la statistica F della prima regressione, i quali se sono sufficientemente alti ci consentono di affermare che l'equazione strumentata è ben spiegata e non indicherebbe la presenza di uno strumento debole. Tuttavia, per valutare la dimensione della correlazione tra lo strumento utilizzato e la variabile endogena, poiché R^2 ed il test F dell'equazione in forma ridotta ($x_1 = z_1'\pi_1 + x_2'\pi_2 + u$) non sono del tutto indicativi visto che i risultati potrebbero essere determinati dalle X_2 (le altre covariate dell'equazione principale che diventano anch'esse degli "strumenti") piuttosto che dalle Z_1 (le variabili strumentali), si usa il test F_p parziale ($H_0: \pi_1 = 0$).

Nel nostro caso i risultati di primo stadio mostrano, innanzitutto, una correlazione negativa tra l'età del conduttore aziendale e l'indice di struttura della popolazione regionale (mostrando una relazione che asseconda le attese), e positiva con il quadrato dell'indice; tali coefficienti sono significativi all'1% (tabella 16).

Inoltre, la statistica test F_p parziale pari a 33.39, ci consente di rifiutare l'ipotesi H_0 di "esclusione di strumenti" con $\text{prob} > F = 0.00$; mentre il test *Cragg-Donald* che presenta una F -stat pari a 34.30 ci consente di affermare che gli strumenti utilizzati non sono deboli. Difatti, secondo una regola empirica evidenziata in letteratura (Staiger e Stock, 1997), uno strumento è rilevante se la statistica F_p è superiore a 10; più in dettaglio, se si è disposti ad accettare una soglia di probabilità di errore del primo tipo, pari al 5%, la statistica dovrebbe essere superiore 16.38.

Ulteriori diagnosi sono state eseguite per verificare problemi derivanti dalla cosiddetta "sovraidentificazione", che si ha quando si usano più strumenti per una sola variabile endogena, e soprattutto è necessario controllare la reale endogeneità della variabile sospettata.

Nel nostro caso, entrambi i test di Hansen e di Sargan, consentono di rifiutare l'ipotesi nulla e, dunque, di concludere che la restrizione della *overidentification* è valida.

I test eseguiti per la verifica dell'endogeneità ci confermano il problema di *reverse causality* dell'età del conduttore. Il test di *Hausman* ($H_0: \text{Cov}(x, \epsilon) = 0$), secondo il quale

se H_0 fosse vera la stima OLS sarebbe consistente ed efficiente, mentre gli stimatori IV consistenti ma inefficienti, mostra un valore della statistica F pari a 17.75, possiamo pertanto rifiutare l'ipotesi nulla di esogeneità della variabile e procedere nella stima IV.

Infine, per controllare l'eteroschedasticità degli errori è stata usata la tecnica *robust standard error*.

I risultati della regressione 2SLS sono riportati nella tabella sinottica seguente (tabella 16), dove sono riportati i risultati delle diverse regressioni. Nella prima colonna ci sono i coefficienti delle variabili del modello stimato con OLS, senza strumenti e ad uno stadio, al fine di confrontarli con i valori stimati con la regressione IV, riportati nella seconda colonna. Nella terza colonna ci sono i risultati della regressione IV di primo stadio, in cui la variabile dipendente è rappresentata dalla variabile endogena (il logaritmo dell'età del capoazienda).

Dalla tabella è possibile riscontrare come il valore del nuovo β_{iv} rispetto al β_{ols} , cioè al netto della causalità inversa, mostra un *effetto età* più forte, passando da -0.43 a -1.73. Dunque, sembrerebbe che la presenza di un giovane in azienda aumenti la redditività aziendale, confermando quanto precedentemente evidenziato e che tale relazione positiva risulta ancora maggiore, poiché la sua misura riportata nei modelli precedenti veniva sottostimata.

Tabella 16

Confronto tra regressione OLS e *Instrumental Variables - Two Stage Least Squared*

Variabili	(1) OLS	(2) 2SLS	(3) 2SLS 1° stadio
<i>Log K</i>	0.35*** (0.007)	0.39*** (0.018)	0.03*** (0.002)
<i>Log L</i>	1.51*** (0.044)	1.24*** (0.115)	-0.17*** (0.016)
<i>Log L²</i>	-0.14*** (0.015)	-0.05 (0.038)	0.05*** (0.006)
<i>Log SAU</i>	0.20*** (0.009)	0.17*** (0.016)	-0.02*** (0.003)

<i>Log età \ predizione log età</i>	-0.33*** (0.028)	-1.96*** (0.609)	
<i>Log anni di studio</i>	-0.25*** (0.029)	0.15 (0.154)	0.24*** (0.010)
<i>Log anni di studio²</i>	0.09*** (0.011)	-0.11 (0.078)	-0.13*** (0.004)
<i>Dummy genere (maschio)</i>	0.13*** (0.015)	0.13*** (0.017)	0.00 (0.005)
<i>Log Z (indice struttura pop. regionale)</i>			-0.24*** (0.048)
<i>Log Z²</i>			0.22*** (0.044)
<i>Intercetta</i>	5.79*** (0.133)	12.11*** (2.376)	3.95*** (0.031)
<i>Con dummies comparti produttivi</i>	x	x	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	x	x
<i>N° osservazioni</i>	11,052	11,052	11,052
<i>R² aggiustato</i>	0.727	0.639	0.230
<i>Test di Hausman (endogeneità)</i>			
<i>Test di Sargan (over-identificazione)</i>			
<i>Test di (strumento debole)</i>			

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Nelle regressioni sono state introdotte anche le *dummies* per il comparto produttivo e per la zona altimetrica i cui coefficienti per brevità non sono riportati in tabella.

3.4. Conclusioni

In questo capitolo si è, da un lato, cercato di evidenziare quali sono i principali risultati raggiunti dalla letteratura sullo studio del capitale umano in agricoltura, sottolineando le ipotesi formulate e i riscontri empirici emersi sulle relazioni tra il capitale umano e il successo dell'attività agricola; dall'altro, con l'ausilio di modelli econometrici e l'utilizzo di dati relativi ad un campione di aziende agricole italiane, si è cercato di evidenziare i nessi causali tra accumulazione di capitale umano, giovani imprenditori e performance delle aziende agricole.

In particolare, dall'esame dei principali contributi bibliografici si evidenzia che, pur in presenza di una vasta letteratura, teorica ed empirica, sullo studio del capitale umano e sulla crescita economica generale dei paesi, il contributo della letteratura specifica sul settore agricolo, soprattutto di quella italiana, è di tipo prevalentemente

argomentativo, non avendo sempre sfruttato a pieno le metodologie e gli strumenti di analisi più avanzati.

Dallo studio condotto in questo lavoro si è fatto ricorso all'uso di modelli strutturali proposti dalla letteratura economica generale e a diverse tecniche econometriche, nell'obiettivo di catturare gli effetti causali di tali fenomeni.

I risultati emersi si possono sintetizzare nei seguenti punti.

Dalla'analisi sulle relazioni tra capitale umano, giovani imprenditori e performance d'impresa si evidenziano nessi causali positivi, confermando il significativo apporto dei giovani per lo sviluppo e l'innovazione dell'azienda agricola. Tale relazione rimane positiva anche quando si "controlla" per una probabile endogeneità dell'età rispetto alla dimensione economica aziendale.

Inoltre, attraverso l'uso di misure alternative di performance aziendale e indagando all'interno dei diversi comparti produttivi agricoli, si ha conferma del fatto che il cambiamento indotto dai giovani è visibile in quasi tutte le funzioni aziendali: cambiano le dimensioni fisiche, il *mix* colturale e, soprattutto, i confini delle attività produttive, i rapporti con il mercato finale.

Sul piano colturale, i giovani sembrano apportare cambiamenti significativi negli indirizzi produttivi, scegliendo di operare nei comparti a più intenso utilizzo dei fattori (di lavoro e di capitali) e delle tecnologie più avanzate, coniugando efficacemente le conoscenze tradizionali e locali con le innovazioni scientifiche e tecnologiche presenti sul mercato.

Sul piano delle attività complessive dell'impresa, l'ingresso di un giovane determina un processo di diversificazione delle attività verso assetti più spiccatamente multifunzionali; difatti, nuove attività si affiancano alle precedenti, nuovi modi di produrre più attenti alle questioni ambientali soppiantano quelli tradizionali, oppure si intraprendono nuove piste produttive complementari e non all'attività agricola.

4. LA FAMIGLIA E LA GESTIONE EFFICIENTE DELL'AZIENDA: STIMA DEI POSSIBILI EFFETTI DELLA TRASMISSIONE INTRA-FAMILIARE DELL'ATTIVITÀ AGRICOLA

4.1. Introduzione

Come abbiamo visto nei capitoli precedenti, la stretta relazione tra la giovane età dell'imprenditore e la presenza delle aziende da questi condotte nei comparti più innovativi, laddove il successo aziendale si lega alle capacità professionali e gestionali dell'imprenditore, alla prontezza con cui le innovazioni dettate dal progresso scientifico e tecnologico vengono adottate, alla capacità dell'imprenditore di sfruttare prontamente le opportunità offerte dai mercati e di fronteggiare situazioni nuove e in continuo mutamento, evidenzia che i giovani che entrano nella conduzione dell'impresa agricola cambiano le strategie aziendali, apportando significativi miglioramenti in termini produttivi, di approccio al mercato, di produttività, di innovazione, di dimensione.

Per lo sviluppo e la sopravvivenza stessa delle aziende agricole è, dunque, auspicabile il loro ingresso nella conduzione aziendale; tuttavia, il forte squilibrio generazionale che caratterizza il settore evidenzia grosse problematiche legate al loro ingresso. I motivi della scarsa inclusione dei giovani in agricoltura sono da ricercarsi innanzitutto nella più bassa remunerazione del lavoro e dei capitali che essa assicura rispetto alle altre attività, spesso anche lo *status* sociale associato a tale attività e il prestigio di cui gode la rende meno attraente rispetto ad altri settori produttivi, infine le barriere all'entrata legate alle rigidità del mercato fondiario, che di fatto rende impraticabile l'accesso ad un fondamentale input produttivo in agricoltura. Ciò, rende molto più probabile che l'ingresso di giovani avvenga attraverso l'eredità di una azienda di famiglia piuttosto che con l'ingresso di imprenditori ex novo, cioè che impiantano una nuova impresa o subentrano acquistando una attività che altrimenti sarebbe dismessa. La trasmissione intra-familiare sembra, dunque, l'unica strada che può assicurare la sopravvivenza

delle imprese agricole. Inoltre, come da più parti evidenziato, la trasmissione via famiglia rappresenterebbe un valore aggiunto importante, poiché l'esperienza e la conoscenza tacita (conoscenza *farm specific*, conoscenze locali, ecc.) in agricoltura rappresenterebbe un vantaggio competitivo rilevante, che solo all'interno della famiglia è possibile tramandare.

I sostenitori dell'importanza della famiglia in agricoltura osservano che essa garantisce *a priori* condivisione di valori e di obiettivi da conseguire, appartenenza a un comune sentire, adesione emotiva, fiducia, che implicano facilità e fluidità comunicativa, aiuto incondizionato, trasmissione tacita di un saper fare produttivo e gestionale, responsabilità diffusa, rappresentando un formidabile e inconsapevole contenitore di risparmio informativo (Cersosimo, 2012).

L'elevato grado di trasmissione intergenerazionale dello *status* economico dell'attività è stato, difatti, evidenziato nella letteratura empirica come una peculiarità dell'agricoltura; per esempio, Lentz e Laband (1990) hanno rilevato come negli USA il tasso di occupazione ereditato tra gli agricoltori era cinque volte più grande tra le occupazioni autonome. In particolare in Italia, poi, l'impresa familiare è la struttura prevalente, se non assoluta, della tipologia d'impresa agricola, e la quasi totalità della trasmissione dell'attività avviene attraverso la famiglia.

La prevalenza delle imprese familiari, se da un lato può rappresentare una risorsa per il settore, poiché assicura la continuità dell'attività grazie al succedersi delle diverse generazioni; dall'altro, come viene evidenziato da una parte della letteratura economica, questa tipologia d'impresa potrebbe rallentare l'innovazione e la crescita del settore per diversi motivi.

In generale, le imprese familiari possono essere caratterizzate da due dimensioni: il peso della famiglia sulle funzioni di governo e il grado di concentrazione della proprietà nelle mani della famiglia.

Secondo diversi autori (ad esempio Davis e Harverston, 1999) nell'impresa familiare gli individui sono legati da forti vincoli emotivi e di lealtà e anche quando include membri

non familiari, questi sono comunque legati alle stesse regole dei familiari. L'elevato coinvolgimento dei soggetti familiari e non, può rappresentare una risorsa vitale per l'azienda, soprattutto in fase di *sturt up*, poiché c'è un accumulo di capitali, di esperienza e di relazioni esterne, con soggetti economici ed istituzionali, che aumentano le possibilità di successo dell'attività economica. Inoltre, essa assicura una visione intergenerazionale che spingerebbe l'imprenditore a fare scelte più oculate e meno rischiose per assicurare la sopravvivenza dell'attività con l'obiettivo di trasmetterla ai propri eredi.

Dall'altro, viene rilevato come spesso tale sistema è internamente molto rigido ed esternamente chiuso rispetto alla domanda di mutamento, per questo la sovrapposizione tra norme familiari e aziendali può costituire un ostacolo proprio durante il processo di successione, in quanto quest'ultimo implica una ridefinizione dei ruoli e delle relazioni da parte di tutti gli attori coinvolti, imprenditore, famiglia e dipendenti non familiari. In questo frangente entra in gioco la difficoltà di gestire la sovrapposizione istituzionale fra norme aziendali e norme familiari, descritta efficacemente da Lansberg (1983), che può diventare fonte di aspri conflitti, i quali si riverberano negativamente sulla gestione e spesso sulla sopravvivenza stessa dell'azienda.

Inoltre, viene spesso osservato che nell'azienda familiare, si creano ambiguità e sovrapposizioni tra rapporti emotivi e di parentela con quelli più squisitamente economici e di efficienza, che si riverberano in aree cruciali della gestione e della vita dell'impresa. Ad esempio in occasione di un ampliamento dell'impresa, che può aversi per l'adozione di una innovazione produttiva oppure con una crescita dimensionale, che comporta un aumento della complessità organizzativa e dei ruoli dei componenti della famiglia. In questo caso potrebbero entrare in gioco componenti emotive che contrastano con l'obiettivo stesso della crescita, ad esempio ci potrebbero essere motivazioni legate alla difesa dello *status* sociale acquisito nella comunità, o l'esigenza della conservazione della tradizione dell'impresa, della cultura familiare, o ancora per l'indipendenza economica, che limitano le scelte di ampliamento dell'attività. Inoltre,

nell'articolazione della struttura aziendale, la necessità di creare posizioni funzionali alle strategie aziendali può entrare in contrasto con la necessità di assecondare le aspirazioni dei membri della famiglia, creando ruoli e responsabilità non sempre strategici e necessari. Difatti, proprio la gestione delle risorse umane è forse la funzione più problematica, poiché i legami familiari di consanguineità possono entrare in contrasto con i criteri di efficienza aziendali legati al merito e alla competenza professionale.

La scelta di soggetti meno abili nella conduzione delle aziende familiari potrebbe generare una "selezione avversa" degli imprenditori, la quale, data la generale presenza di imprese familiari nel settore agricolo, avrebbe ricadute negative sull'intero settore.

D'altro canto, spesso, la mancanza di eredi spinge l'imprenditore a non fare più investimenti necessari allo sviluppo e/o al mantenimento della competitività dell'impresa, con il risultato che il valore dell'attività si riduce fino alla dismissione e all'abbandono totale dell'attività.

Data la rilevanza di queste componenti per la sopravvivenza e lo sviluppo delle aziende agricole italiane, questa parte del lavoro è stata focalizzata sull'analisi del processo di trasmissione familiare dell'attività agricola, sotto due diversi aspetti che si sono ritenuti fondamentali per comprendere il fenomeno: da un lato, attraverso la verifica dell'impatto che il diverso processo di trasmissione dell'attività agricola, se *via* famiglia o *via* mercato, ha sulla performance aziendale; dall'altro, si è cercato di evidenziare quali sono le determinanti della scelta del figlio dell'imprenditore di subentrare nell'attività familiare.

4.2. La letteratura sulla trasmissione intergenerazionale dell'attività agricola

La trasmissione del business tra il capo-famiglia ed i suoi eredi è stata oggetto di numerosi studi nella letteratura economica agraria, tuttavia tale letteratura ha

principalmente focalizzato l'attenzione sulle determinanti di tale trasmissione, con l'obiettivo di fornire suggerimenti di *policy* per ridurre gli ostacoli che si frappongono al subentro di giovani nell'attività d'impresa. Al contrario, poca attenzione è stata dedicata a come la diversa modalità di trasmissione, cioè quando questa avviene all'interno della famiglia, impatta sulle strategie aziendali e sui risultati da questa conseguiti. Nell'ambito dell'economia generale tale argomento ha avuto uno specifico interesse fin dai primi anni sessanta, tra l'altro aumentato negli anni recenti.

Rifacendoci, dunque, soprattutto a questa letteratura si evidenzia come diversi autori, tra cui Calder (1961), Donnelley (1964) e più di recente, Schulze *et al.* (2001), Gomez-Mejia *et al.* (2001), associano le imprese familiari (*family firms*) ad elementi principalmente non razionali, come i legami di parentela, il nepotismo, gli aspetti emozionali nella gestione ecc., che vengono posti in relazione, e spesso in contrasto, con quelli razionali, di efficienza ed efficacia nella gestione del business.

Questo nesso, viene visto da alcuni autori come penalizzante per la gestione aziendale, valutando la sovrapposizione delle due dimensioni, quella razionale e quella emozionale, come un fattore potenzialmente danneggiante il perseguimento degli obiettivi economici propri del business, la profittabilità e la creazione di valore.

Altri associano risvolti positivi, riconoscendo ad essa un orientamento di lungo periodo, che caratterizza tanto la proprietà quanto la gestione, per l'intenzione di lasciare una azienda solida ai propri eredi la quale condizionerebbe positivamente le scelte di investimento; oppure sottolineano l'accumulazione di conoscenze, competenze e capacità, legate alle specificità aziendali e locali (aspetti produttivi, organizzativi, di relazioni, ecc.) che solo tra membri della stessa famiglia è possibile tramandare.

Dunque, è possibile scindere la letteratura di riferimento in due principali filoni.

Un primo filone si basa sulla convinzione, supportata anche da vari riscontri empirici, che l'impresa familiare abbia risvolti negativi sulla performance d'impresa.

Uno dei motivi addotti è che nelle aziende di famiglia si riscontra un atteggiamento molto prudente, orientato alla conservazione più che alla crescita, con un'impostazione strategica poco incline al *risk-taking*. La maggiore avversione al rischio che caratterizzerebbe l'impresa familiare potrebbe costituire un ostacolo allo sviluppo di processi innovativi; limitare la raccolta di risorse a titolo di capitale di rischio e di debito finalizzate a sostenere la crescita; favorire la chiusura del capitale e/o dei ruoli manageriali nei confronti di soggetti esterni per scongiurare rischi di ingerenze e di perdita del controllo; limitare le strategie di espansione dell'impresa nei mercati internazionali (Autio e Mustakallio, 2003; Harris *et al.*, 1994; Gallo e Sveen, 1991; Gallo, 1995; Fernandez e Nieto, 2005; Mishra e McConaughy, 1999).

La scarsa propensione al rischio potrebbe indurre la famiglia, specie quelle in cui gli eredi hanno acquisito delle posizioni di rilievo nella proprietà dell'impresa, ad andare alla ricerca di posizioni di rendita politica al fine di conservare lo "*status quo*" che potrebbe essere minacciato dalle nuove ed innovative imprese che entrano sul mercato (Rajan e Zingales, 2003a e 2003b; Morck e Yeung, 2003 e 2004; Morck *et al.*, 2000; Johnson e Mitton, 2003). La conseguenza peggiore derivante da un simile atteggiamento potrebbe materializzarsi sotto forma di problemi di ritardo nella crescita economica derivanti da posizioni di rendita (economiche e politiche) legate al mantenimento del controllo dell'impresa e dalla scarsa propensione delle imprese familiari verso investimenti in innovazione.

Inoltre, il passaggio di generazioni in generazioni potrebbe avere due conseguenze negative per lo sviluppo dell'impresa: il frazionamento della proprietà tra un numero elevato di soggetti con obiettivi, aspirazioni, compiti e funzioni differenziate, che potrebbe innescare conflitti tra familiari potenzialmente deleteri per la conduzione dell'impresa; ma anche la progressiva attenuazione, al passare delle generazioni, dei legami affettivi tra familiari e dell'identificazione degli stessi con l'impresa (Corbetta, 1995; Gubitta, Gianecchini, 2002).

In parte, la presenza di una forte cultura di un *leader* (ad esempio, il fondatore) che impersoni tanto gli obiettivi della famiglia quanto quelli del business può ridurre la

rilevanza del problema, tuttavia viene evidenziato come spesso la gestione del passaggio ereditario dell'attività e della ricchezza familiare possa diventare esso stesso un problema per la gestione efficiente dell'azienda.

I problemi principali per la pianificazione della trasmissione sono legati al momento giusto per la cessione dell'attività: se fatta con troppo anticipo può generare conflitti interni alla famiglia, disaffezione di alcuni componenti con conseguenze negative sull'impegno nel lavoro in azienda, ecc.; ma allo stesso tempo una scelta ritardata genera una situazione di ambiguità, mantenendo i familiari in una sorta di limbo, con la conseguenza che non ci sarebbero potenziali eredi, perché scoraggiati si sono rivolti ad attività esterne all'impresa familiare. La mancata pianificazione della successione è una delle principali cause di declino dell'azienda familiare (Hine e Houston, 1973; Harrison, 1981; Sottomayor et al, 2011, Potter e Lobley, 1992).

Di eguale importanza è la scelta del soggetto o dei soggetti a cui affidare la gestione dell'azienda. Nell'impresa familiare c'è la tendenza a far assumere il controllo della società a familiari, indipendentemente dalle loro abilità imprenditoriali e manageriali (fenomeno del nepotismo) con il rischio di avere al comando soggetti poco preparati. Questa costituisce una distorsione dell'altruismo derivante dalla volontà del genitore di tramandare la gestione dell'impresa ai figli indipendentemente dalle loro abilità manageriali. Anzi, spesso la scelta ricade proprio sull'erede meno capace, con minori abilità lavorative, perché il figlio più "attrezzato" ha maggiori *chance* di trovare lavoro all'esterno; in questo caso l'atteggiamento "altruistico" del genitore verso il figlio meno abile prevale sulla funzionalità duratura dell'impresa e sullo sviluppo dell'attività familiare. Recenti indagini confermano la criticità del problema successorio (Perez-Gonzalez, 2006; Villalonga e Amit, 2006; Bennedsen et al., 2007), esse rilevano riduzioni di performance nei 2-3 anni successivi alla transizione, qualora la posizione di gestore venga acquisita da un familiare-erede, piuttosto che da un manager professionista.

Caselli e Gennaioli (2002), ad esempio, spiegano che la trasmissione intergenerazionale delle aziende familiari, basandosi su meccanismi non meritocratici, porta alla selezione

degli individui non dotati delle migliori capacità richieste per la gestione delle aziende in cui sono designati come successori e, in presenza di imperfezioni di mercato del credito che impediscono ai soggetti più talentuosi, ma privi di capitali, di rilevare le aziende degli eredi meno capaci, l'impatto negativo sulla performance aziendale si estende a livello macroeconomico, riducendo la produttività aggregata del settore.

Difatti, alcuni lavori, nel considerare l'effetto delle *family firms* esercitato a livello macroeconomico, evidenziano una minore crescita di settore in quei paesi in cui si riscontra una maggiore presenza di imprese familiari (Bertand e Shoar, 2006; Mehrotra et al, 2010).

Allo stesso modo Rodriguez Mora (2007) argomenta che, mentre l'eredità di un patrimonio materiale e immateriale incentiva gli individui, non necessariamente dotati, al perseguimento delle attività di famiglia, la presenza di vincoli istituzionali e sociali, che impediscono ai soggetti più capaci di esercitare l'attività imprenditoriale, comporterà un minore livello di crescita aggregata.

Infine, Pica e Rodriguez Mora (2005) aggiungono che la mancanza di competizione nel mercato consente alle imprese ereditate, anche se non gestite dai migliori imprenditori, di realizzare risultati positivi, grazie alla più facile creazione di rendite non legate alle abilità; tuttavia, un sistema economico basato più sulle rendite che sui talenti alimenta connessioni politiche, ad esempio per avere accessi preferenziali a risorse pubbliche, che danno ampi benefici privati alle aziende appartenenti al *network*, ma che si traduce in un incentivo alla corruzione. Allora, la prevalenza di imprese familiari in una economia, un settore, un territorio, potrebbe endogeneamente portare ad una ampia "cooperazione" tra business e governo, con la conseguenza che aziende inefficienti sopravvivono a scapito di nuove aziende più efficienti ed innovative (Morck et al, 2000; Morck e Yeung, 2004; Fisman, 2001; Faccio, 2006).

Non mancano, tuttavia, gli elementi positivi che vengono associati all'impresa familiare.

Un primo elemento che spesso viene segnalato come tipico dell'impresa familiare, e che è riconosciuto come uno dei maggiori punti di forza della stessa, è rappresentato dall'orientamento di lungo periodo che caratterizza tanto la proprietà quanto la gestione (James, 1999; Casson, 1999; Chami, 1999; Corbetta, 2005; Zahra et al, 2004; Aronoff e Ward, 1995). Questo orientamento sarebbe frutto di diversi elementi tra i quali: l'intenzione dei familiari anziani di tramandare un'impresa sana e competitiva agli eredi; il forte coinvolgimento economico ed affettivo dei familiari nell'impresa che pone l'impresa stessa come un bene da salvaguardare e, nello stesso tempo, da sviluppare; le conseguenze patrimoniali e reputazionali che deriverebbero da un eventuale situazione di dissesto aziendale. Relativamente alla proprietà, la presenza di una visione di lungo termine favorisce: l'esistenza di capitali "pazienti" a supporto della crescita; la stabilità e l'unitarietà dell'impostazione strategica di fondo dell'impresa; la garanzia per gli *stakeholders* di avere un interlocutore con cui poter avviare relazioni di lungo periodo.

Inoltre, secondo diversi autori l'impresa familiare sarebbe capace di generare un vantaggio competitivo attraverso le risorse irripetibili che l'impresa stessa sarebbe capace di sviluppare (Zahra et al., 2004; Sirmon Hitt, 2003; Habbershon e Williams, 1999; Habbershon et al., 2003). Tale processo di creazione di risorse uniche passa attraverso diversi elementi: il capitale umano, che esprime il complesso di conoscenze, competenze e capacità di un soggetto e/o di un'organizzazione. Nell'impresa familiare il capitale umano è dotato di una sorta di "valore aggiunto" derivante dal fatto che ciascun familiare, dalla partecipazione tanto al business quanto alla vita familiare, dispone e apporta elementi originali e non imitabili. I membri della famiglia dell'imprenditore fondatore sono "esposti" al business molto tempo prima che vengono formalmente coinvolti in esso (Moffitt, 2000; Bellow, 2003). In particolare, poi, per il settore agricolo, visto come settore sostanzialmente tradizionale, viene spesso segnalata la possibilità di tramandare un sapere locale/aziendale che rappresenterebbe un vantaggio per l'attività agricola, il cui successo è spesso fortemente basato sulle conoscenze tacite e sulle tradizioni locali (Corsi, 2006).

Anche il capitale sociale, che esprime il complesso di risorse attuali e potenziali derivanti dall'insieme di relazioni che si creano tra un pluralità di individui e/o organizzazioni, viene evidenziato come un vantaggio comparato per l'impresa familiare. Nell'impresa familiare, la rete di relazioni che si crea tra familiari e *stakeholders* favorisce la creazione di legami stabili e produttivi tra questi ultimi e l'impresa.

La presenza, inoltre, di un capitale finanziario di proprietà della famiglia assicura una maggiore stabilità economica dell'impresa, perché la famiglia imprenditrice è orientata a mantenere nell'impresa risorse per un lungo periodo di tempo senza, perciò, che i fondi siano minacciati dal rischio di restituzione. Questo elemento favorirebbe l'attività d'investimento e di crescita dell'impresa.

Altro elemento a favore della struttura familiare dell'impresa deriva dall'applicazione del concetto di "altruismo" alla gestione aziendale, il quale implica che i componenti della famiglia e i gestori aziendali adottino un comportamento cooperativo, che sia in grado di mettere gli interessi dell'impresa d'innanzi a quelli strettamente personali del singolo familiare. Un simile atteggiamento presuppone l'esistenza di un forte legame tra il destino dell'impresa e quello, non solo economico, della famiglia. Secondo questa visione positiva del concetto di altruismo diversi autori forniscono argomenti a sostegno del fatto che esso costituirebbe un elemento unico nell'impresa familiare che potrebbe ridurre i costi di "agenzia", grazie alla presenza di legami fiduciari, del sostegno reciproco, dell'impegno profuso nell'impresa ecc. (Schulze et al, 2001; Morck e Yeung, 2003; Morck et al, 1988).

Infine, il capitale informale, il quale esprime il complesso di risorse che i familiari decidono di apportare personalmente, lavorare nell'impresa senza una remunerazione, concedere prestiti personali ecc.. Queste risorse, normalmente, vengono sfruttate con maggior intensità all'avvio del business e nei momenti di difficoltà dell'impresa. I costi relativi alla struttura di *governance*, poiché l'impresa familiare, attraverso i legami familiari e fiduciari, dovrebbe avere minori esigenze di

adottare costosi strumenti di contenimento dei costi di agenzia (*monitoring* del management, compensi legati alla performance ecc.).

4.3. Un'analisi sul processo di trasmissione aziendale

4.3.1. Dati, variabili e strategia empirica

In questa parte del lavoro si riportano i risultati di una stima econometrica volta ad evidenziare l'impatto economico del diverso processo di trasmissione dell'attività agricola. In particolare, con l'utilizzo dello stesso *frame-work* della funzione di produzione, precedentemente usata per l'analisi dei rendimenti del capitale umano nella gestione d'impresa, è stata inserita una variabile dummy, che indica se l'imprenditore si è insediato nell'azienda campionata ereditando l'attività da un membro della propria famiglia oppure se l'ha acquistata.

Anche questa analisi è stata condotta con l'ausilio del *data base* RICA, relativo all'anno 2009. Da un punto di vista metodologico bisogna sottolineare, a tale proposito, che un problema ulteriore derivante dall'utilizzo di dati cross-section può essere legato alla *selettività*, dovuta all'utilizzo di sottocampioni non rappresentativi dell'intera popolazione di riferimento. Ciò può aversi quando si utilizzano variabili con dati mancanti che impongono un troncamento della variabile dipendente, pertanto i dati sono in un certo senso "selezionati" a causa dei fenomeni di censura e troncamento, perciò non completi, generando campioni non casuali, con effetti negativi sulle proprietà degli stimatori convenzionali. In altre parole, si ha selezione se si vogliono estendere i risultati ad una popolazione più ampia di quella rappresentata dal campione analizzato e tale campione presenta caratteristiche diverse da quelle "medie" dell'intera popolazione di riferimento, giungendo così a inappropriate generalizzazioni dei risultati. In presenza di *selection bias* le stime condotte con la regressione lineare sono distorte, perché non sono più valide le ipotesi sulla distribuzione del termine di errore alla base dello stimatore OLS.

Una delle correzioni per la *selection bias* più usate in letteratura è quella proposta da Heckman, che elimina il *bias* stimando una relazione di “comportamento” come una specificazione dell’errore. Tale procedura consiste in un modello a due stadi: nel primo stadio si definisce un modello teorico con cui si stima la probabilità di “partecipare” al sub-campione osservato, questa stima permette di costruire una ulteriore variabile, data dalla misura della probabilità stimata, che viene inclusa nella stima del modello di secondo stadio (il modello principale).

Nel presente studio è stato necessario ricorrere a tecniche rivolte a risolvere anche questo problema, poiché in alcuni casi, sia per l’esistenza di dati mancanti sia per studiare il comportamento di particolari gruppi di aziende, si è ristretta l’analisi a sotto-campioni di individui. La tecnica di correzione utilizzata è stata quella a due stadi *à la Heckman*. In particolare, per lo studio della relazione tra la modalità di trasmissione dell’azienda agricola e la performance d’impresa, per la presenza di molti *missing data* della variabile “ereditata”, è stato necessario ridurre l’analisi su un gruppo ristretto di aziende (6.733 osservazioni).

4.3.2. I risultati dell’analisi sul processo di trasmissione intra-familiare dell’azienda agricola.

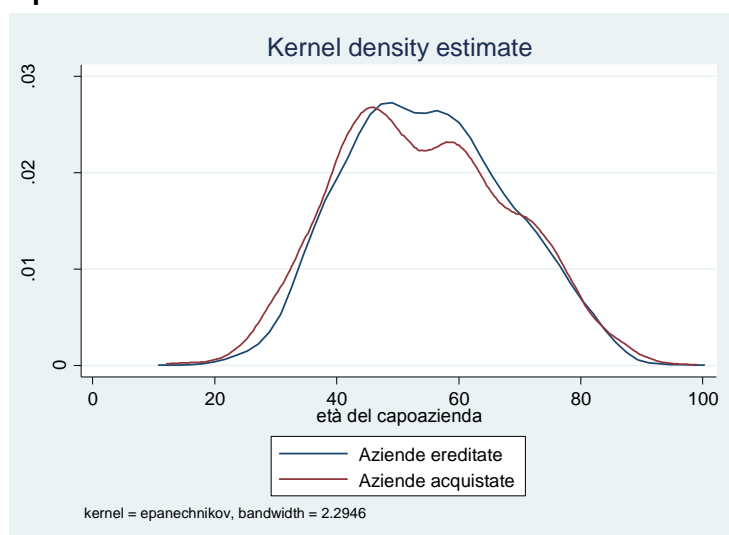
Procedendo preliminarmente nell’analisi delle caratteristiche del sottogruppo di aziende utilizzate si evidenzia, innanzitutto, un’equa distribuzione tra le due forme di insediamento imprenditoriale: 3.663 sono le aziende ereditate e 3.070 sono quelle acquistate. Questa particolarità del campione mostrerebbe, dunque, che non c’è in Italia una prevalenza di aziende che vengono trasferite all’interno della famiglia.

Omogenee risultano anche le distribuzioni dei due gruppi di aziende rispetto ai comparti produttivi, per altimetria e tra le diverse regioni, pertanto anche in questo caso non si evidenziano differenze sostanziali tra le due forme di trasmissione

dell'attività agricola, poiché non si evidenziano particolarità legate al settore o alla localizzazione aziendale.

Come si può vedere nella figura 17, anche la distribuzione delle aziende rispetto all'età del conduttore non è dissimile tra aziende ereditate e non, entrambe le curve hanno una forma bimodale, con una età media intorno ai 54/55 anni. Tuttavia, la distribuzione delle aziende acquistate presenta un picco più accentuato verso i 40 anni, ciò evidenzia che la trasmissione al di fuori della famiglia ha un effetto positivo sulla composizione delle classi di età a favore dei più giovani, anticipando in qualche modo il ricambio generazionale.

Figura 17- Distribuzione delle aziende ereditate e non ereditate rispetto all'età del capo azienda



Fonte: elaborazioni su dati RICA 2009

Per analizzare gli eventuali effetti, positivi o negativi, sulla performance d'impresa determinati dalla diversa modalità con cui l'imprenditore agricolo si è insediato si è proceduto nella stima econometrica della funzione di produzione. Come si è già avuto modo di osservare, poiché l'utilizzo di sub-campioni potrebbe generare una selezione delle aziende utilizzate, inducendo in una sottostima o sovrastima degli effetti marginali delle variabili esplicative, si è fatto ricorso ad un modello a due stadi alla Heckman, che consiste in una stima simultanea di due equazioni.

Il modello proposto si presenta nella forma:

$$(1) \quad Y_i = \alpha + \beta X_i + \epsilon_i$$

$$(2) \quad P_r(L_i = 1|Z_i) = \alpha + \gamma Z_i + \lambda_i + u_i$$

La prima è l'equazione principale, la stessa utilizzata nel modello ad uno stadio vista prima, dove Y_i è il valore della produzione e X_i è il set di covariate usate per la stima della funzione di produzione, più altre variabili di controllo.

La seconda equazione stima la probabilità che l'azienda ricada nel campione di aziende analizzate, $L_i=1$ e 0 altrimenti; Z_i è il vettore delle variabili che consentono di "controllare" per le caratteristiche osservabili che influenzano la possibilità di partecipazione delle aziende al campione; λ_i è l'inverso del *Mill's Ratio* che, ottenuto dalla regressione del primo stadio (*il probit*), corregge i coefficienti stimati nella prima equazione per l'autoselezione. Per la bontà delle stime è necessario che nella *selection equation* vi sia almeno una variabile non presente nell'equazione principale, nel nostro caso abbiamo inserito le dummy che rappresentano le regioni.

La procedura di Heckman assume che gli errori delle due equazioni siano distribuiti normalmente con media e varianza nulla e che siano correlati tra loro, e che gli errori siano indipendenti dal set di covariate X_i e Z_i . E' possibile testare l'ipotesi nulla che i due errori non sono correlati con un test specifico *Wald test*, secondo il quale rigettando l'ipotesi nulla è possibile affermare che nel modello non c'è un problema di autoselezione e che gli stimatori sono non distorti.

I risultati della regressione *a la* Heckman hanno mostrato, in questo caso, che non c'è selezione nel sottocampione utilizzato, poiché il *Mills ratio* non è significativo ed il *Wald test* consente di rigettare l'ipotesi nulla, si è proceduto pertanto ad utilizzare uno stimatore OLS ad uno stadio, i cui risultati vengono riportati nella tabella successiva (tabella 18).

Dal segno del coefficiente della variabile "azienda ereditata" si evidenzia una relazione negativa sulla misura di performance scelta (colonna 1 della tabella 18), confermando

l'ipotesi sostenuta da una parte della letteratura che la trasmissione familiare delle imprese non selezioni i "talenti" migliori.

Nella colonna 2 della tabella, sono state usate alternativamente anche le variabili interazione tra la dummy "eredità" e l'età del capoazienda. Questa ulteriore specificazione si è resa necessaria poiché l'informazione di "azienda ereditata" contenuta nella banca dati RICA, dà conto dell'avvenuta successione familiare senza indicare in quale data tale passaggio è avvenuto, rendendo di fatto non direttamente associabile l'effetto stimato alla modalità di trasmissione qualora la stessa sia avvenuta molto tempo addietro. In particolare, per controllare se il segno negativo rimane anche in presenza di "eredità recente" sono state usate due variabili dummy: una determinata dalla interazione della variabile eredità con la presenza di un capoazienda con meno di 35 anni, l'altra dalla interazione della variabile eredità con la presenza di un imprenditore con più di 35 anni (denominata "eredità passata").

Come si può vedere per entrambe queste due variabili viene confermata la relazione negativa, evidenziando che il mantenimento dell'impresa in capo alla famiglia non assicura lo sfruttamento delle migliori capacità gestionali, qualunque sia l'epoca in cui tale trasmissione è avvenuta, e che il trasferimento della conoscenza tacita ai discendenti della stessa famiglia non apporta all'impresa agricola vantaggi economici rilevanti.

Tabella 18
L'effetto del processo di trasmissione intergenerazionale sulla performance d'impresa

Variabili	(1) Modello	(2) Modello
<i>Logaritmo di K</i>	0.37*** (0.009)	0.37*** (0.009)
<i>Logaritmo di L</i>	1.66*** (0.055)	1.66*** (0.055)
<i>Logaritmo di L²</i>	-0.18*** (0.018)	-0.18*** (0.018)
<i>Logaritmo della SAU</i>	0.14*** (0.012)	0.14*** (0.012)
<i>Logaritmo dell'età</i>	2.99*** (0.597)	3.07*** (0.608)
<i>Logaritmo dell'età ²</i>	-0.42***	-0.43***

	(0.077)	(0.078)
<i>Logaritmo anni di studio</i>	-0.27***	-0.27***
	(0.041)	(0.041)
<i>Logaritmo anni di studio^2</i>	0.10***	0.10***
	(0.013)	(0.013)
<i>Dummy genere capoazienda (maschio)</i>	0.11***	0.11***
	(0.019)	(0.019)
<i>Dummy azienda ereditata</i>	-0.14***	
	(0.016)	
<i>Dummy eredità recente</i>		-0.13***
		(0.033)
<i>Dummy eredità passata</i>		-0.15***
		(0.017)
<i>Con dummies comparti produttivi (1)</i>	x	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	x
<i>Intercetta</i>	-0.77	-0.93
	(1.154)	(1.181)
<i>N° osservazioni</i>	6,733	6,733
<i>R²</i>	0.649	0.730

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

(1) Nelle regressioni sono state introdotte anche le dummies per il comparto produttivo (polo OTE) e per la zona altimetrica i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella.

Al fine di verificare il ruolo del capitale umano nelle rispettive performance realizzate dai due gruppi di aziende, nella tabella seguente sono riportati i risultati di due distinte regressioni fatte separatamente per quelle ereditate e non (tabella 19).

Innanzitutto, si evidenzia come la giovane età abbia un effetto cumulativo più forte per le aziende trasmesse in famiglia; difatti, sia la misura del coefficiente della variabile età che quello del suo quadrato sono più elevate dei rispettivi valori riportati dalle aziende acquistate. In sostanza, l'apporto positivo è più consistente e più repentinamente si erode superata l'età corrispondente al punto di massimo (35 anni per le aziende ereditate e 34 per quelle acquistate). Sembrerebbe, dunque, che quando la trasmissione avviene all'interno della famiglia l'effetto *giovane* incide in maniera più rilevante sul miglioramento economico aziendale. Al contrario, il livello di istruzione evidenzia un ruolo leggermente più forte nelle aziende acquistate.

Tale evidenze si possono, dunque, interpretare con l'ipotesi che una migliore qualità

del capitale umano, associata ad un livello di formazione pregressa più elevata, abbia effetti marginali più consistenti quando l'insediamento in azienda avviene fuori dalla famiglia; mentre, probabilmente, il trasferimento di conoscenze tacite al giovane che si insedia nell'azienda di famiglia, consente di migliorare i rendimenti associati alla giovane età.

Tabella 19

Stima della funzione di produzione per le aziende ereditate e non ereditate

VARIABLES	(1) Aziende ereditate	(2) Aziende acquistate
<i>Logaritmo di K</i>	0.40*** (0.014)	0.34*** (0.012)
<i>Logaritmo di L</i>	1.67*** (0.081)	1.64*** (0.077)
<i>Logaritmo di L^2</i>	-0.19*** (0.027)	-0.17*** (0.024)
<i>Logaritmo della SAU</i>	0.12*** (0.016)	0.17*** (0.016)
<i>Logaritmo dell'età</i>	3.52*** (1.088)	2.45*** (0.714)
<i>Logaritmo dell'età ^2</i>	-0.50*** (0.139)	-0.35*** (0.093)
<i>Logaritmo anni di studio</i>	-0.25*** (0.057)	-0.26*** (0.059)
<i>Logaritmo anni di studio^2</i>	0.09*** (0.019)	0.11*** (0.020)
<i>Dummy genere capoazienda (maschio)</i>	0.09*** (0.026)	0.11*** (0.027)
<i>Con dummies comparti produttivi</i>	x	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	x
<i>Intercetta</i>	-2.10 (2.124)	0.30 (1.368)
<i>N° osservazioni</i>	3,628	3,105
<i>R²</i>	0.717	0.743

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Nelle regressioni sono state introdotte anche le dummies per il comparto produttivo (polo OTE) e per la zona altimetrica i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella.

4.3.3. L'effetto "successione" sulla performance aziendale e la scelta occupazionale dei figli dell'imprenditore agricolo.

Una parte della letteratura sulla trasmissione intergenerazionale evidenzia che la presenza di successori nell'azienda familiare condiziona in maniera determinante l'espansione dell'azienda, e quindi la sua dimensione, e la sua stessa sopravvivenza. L'impatto dell'ingresso del giovane in azienda è senz'altro legato alla dimensione anagrafica in sé, cioè al fatto che l'ingresso di un giovane allunga fisiologicamente l'orizzonte aziendale e che perciò determina cambiamenti nell'assetto gestionale, negli indirizzi culturali, nel modo di produrre, nel perimetro fisico ed economico dell'attività. Una cosa è un'azienda con un conduttore sessantenne e senza figli, un'altra con un conduttore sessantenne con un figlio venticinquenne che ha deciso di fare l'agricoltore: nel primo caso, l'aspettativa di vita potenziale dell'azienda familiare è al più di 10-15 anni, nel secondo di 45-50 anni; una differenza abissale che muta l'ottica di vedere le cose, la sostenibilità di indirizzi culturali, investimenti e apprendimenti (Cersosimo, 2012).

In particolare, alcuni autori, hanno mostrato evidenze empiriche sull'effetto positivo che la presenza di un successore ha sull'attività d'impresa, poiché motiva il conduttore a fare investimenti anche in età avanzata, garantendone lo sviluppo (Potter e Loble, 1996; Kimhi et al, 1995). Tale relazione viene definita da questi autori effetto "successione". Al contrario, in assenza di eredi, e dunque di possibilità di trasmissione del business, l'impresa viene governata in maniera meno intensiva, traducendosi in un declino del ciclo di produzione fino ad un livello tale da garantire la mera sussistenza e/o l'integrazione del reddito dell'imprenditore durante il pensionamento (Symes, 1973).

Per valutare se la presenza del figlio dell'imprenditore in azienda apporti significativi miglioramenti sulla dimensione economica aziendale, nel nostro modello è stata inserita una variabile dummy, con valore 1 se almeno un figlio lavora in azienda e 0 altrimenti.

Da un punto di vista metodologico si sottolinea che anche in questo caso si è ritenuto opportuno applicare la tecnica a due stadi di Heckman, poiché l'analisi viene ristretta al gruppo di aziende RICA che hanno almeno un figlio adulto, pertanto il confronto viene operato tra il sottogruppo di aziende il cui figlio lavora in azienda e quelle in cui il figlio lavora all'esterno. La correzione è, dunque, necessaria qualora tra le aziende che hanno un figlio e quelle che non ce l'hanno ci siano differenze sostanziali nelle caratteristiche determinanti la performance e che, pertanto, ci sia una *selection bias*.

Dunque, con la procedura di Heckman stimiamo nel primo stadio la probabilità che l'azienda abbia un figlio e, con la stima dell'inverso del *Mills ratio*, procediamo a correggere i coefficienti stimati nella equazione principale, e cioè la stima della funzione di produzione delle aziende con figli. Come già precedentemente detto, per applicare correttamente la procedura è necessario utilizzare almeno una variabile che non sia contenuta nella specificazione dell'equazione principale, anche in questo caso è stata usata la variabile dummy "regione".

Dall'analisi di questo ulteriore fenomeno, emerge che la presenza di almeno un figlio che lavora in azienda ha un effetto positivo sulla performance aziendale, segno che conserva anche con la correzione dei coefficienti per la *selection bias* (tabella 20).

Tale evidenza conferma, dunque, la relazione positiva mostrata da diversi studi, secondo i quali, non solo la sopravvivenza, ma anche l'espansione delle imprese agricole dipende dalla presenza di successori (Symens, 1973; Potter e Lobley, 1996; Perrier-Cornet et al, 1991; Kimhi et al, 1995).

Tabella 20
L'effetto "successione" sulla performance d'impresa

Variabili	(1) Modello OLS (Y=log valore produzione)	(2) Con correzione di Heckman (Y= log valore produzione)	(3) Risultati 1° stadio: (Y= Prob. Aziende con figli)
<i>Logaritmo di K</i>	0.40*** (0.014)	0.40*** (0.015)	0.05*** (0.018)
<i>Logaritmo di L</i>	1.67*** (0.081)	1.62*** (0.094)	1.25*** (0.103)

<i>Logaritmo di L²</i>	-0.19*** (0.027)	-0.14*** (0.030)	-0.30*** (0.035)
<i>Logaritmo della SAU</i>	0.12*** (0.016)	0.10*** (0.016)	-0.04** (0.020)
<i>Logaritmo dell'età</i>	3.52*** (1.088)	3.35*** (1.225)	5.64*** (1.415)
<i>Logaritmo dell'età ^2</i>	-0.50*** (0.139)	-0.43*** (0.154)	-0.59*** (0.179)
<i>Logaritmo anni di studio</i>	-0.25*** (0.057)	-0.03 (0.075)	0.43*** (0.086)
<i>Logaritmo anni di studio^2</i>	0.09*** (0.019)	0.04 (0.024)	-0.20*** (0.027)
<i>Dummy genere capozzienda (maschio)</i>	0.09*** (0.026)	0.10*** (0.031)	-0.07** (0.035)
<i>Dummy presenza figlio in azienda</i>	0.09*** (0.026)	0.07** (0.029)	
<i>Con dummies comparti produttivi</i>	x	x	x
<i>Con dummies zona altimetrica</i>	x	x	x
<i>Con dummies regioni</i>			x
<i>Intercetta</i>	-2.10 (2.124)	-3.18 (2.462)	-15.18*** (2.789)
<i>Lambda (Mills ratio)</i>		0.24*** (0.046)	
<i>N° osservazioni</i>	3,628	3,628	11,060
<i>R²</i>	0.717	0.743	0.743

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione.

In parentesi sono riportati i *Robust standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Nelle regressioni sono state introdotte anche le dummies per il comparto produttivo (polo OTE) e per la zona altimetrica i cui coefficienti per brevità non sono stati riportati in tabella. Le dummies regionali sono usate solo per il primo stadio della procedura di correzione di Heckman.

Il segno positivo di questo coefficiente potrebbe, tuttavia, essere determinato anche da una maggiore istruzione del figlio che lavora in azienda, poiché la sua presenza apporterebbe miglioramenti non solo per l'effetto "successione" ma anche per un aumento del capitale umano impiegato nella conduzione dell'azienda. Potrebbe, cioè, aversi un apporto positivo da parte del giovane ai risultati economici dell'impresa, determinato da un suo livello di formazione più elevato, che si traduce in una abilità maggiore nella co-gestione aziendale.

Per verificare se anche il livello di istruzione del figlio abbia effetti positivi sulla performance aziendale, è stata inserita nel modello la variabile che indica il livello di istruzione del figlio che lavora in azienda; tuttavia, poiché c'è un problema di variabile dipendente troncata, in quanto non è possibile stimare il rendimento sulla

performance aziendale dell'istruzione dei figli se questi non lavorano in azienda, è stato necessario verificare anche qui se c'è autoselezione nel sottocampione utilizzato e correggere la selezione con la tecnica a due stadi di Heckman.

In particolare, l'equazione principale ricalca il modello, già sperimentato, della funzione di produzione, con l'aggiunta della variabile "logaritmo degli anni di studio del figlio in azienda".

Il primo stadio, invece, stima la probabilità che il figlio lavori in azienda. In questo caso con la specificazione della *selection equation*, si è cercato di "modellare" la scelta occupazionale del figlio dell'imprenditore, inserendo le variabili determinanti tale scelta. In particolare, la forma ridotta utilizzata del modello è stata:

$$P_r(F_i = 1|X_i) = \alpha + \beta_1 \log RLS_i + \beta_2 \log età_padre_i + \beta_3 \log istruz_padre_i + \\ + \beta_4 \log istruz_figlio_adulto_i + \beta_5 d_Ote_i + \beta_6 d_altim_i + \varepsilon_i$$

Dove F_i assume valore 1 se il figlio lavora in azienda e 0 altrimenti; mentre le variabili esplicative rappresentano le diverse caratteristiche dell'azienda e dell'imprenditore padre che sono state individuate in letteratura come determinanti della probabilità di trasmissione dell'attività agli eredi della famiglia.

In particolare, la prima variabile che si ritiene possa condizionare la scelta del figlio di entrare in azienda è senz'altro la dimensione aziendale che, secondo la maggior parte degli studi condotti finora, sarebbe positivamente correlata con la probabilità di trasmissione aziendale (Kimhi e Lopez, 1999; Stiglbauer e Weiss, 2000; Glauben et al., 2004; Breustedt e Glauben, 2006; Corsi, 2009). Nel presente studio è stata utilizzata la variabile Reddito Lordo Standard⁶ (RLS), la quale rappresenta una buona *proxy* della dimensione economica aziendale.

⁶ Il Reddito Lordo Standard è una misura economica delle coltivazioni agricole e degli animali allevati in azienda, determinata sottraendo al valore della produzione (mediamente ottenuta da un ettaro o da un capo di bestiame, perciò denominata *standard*) le spese dirette (mediamente utilizzate per la coltivazione/allevamento), ad esempio le spese per concimi, fitofarmaci, antiparassitari, mangime, acqua, ecc.).

Una seconda variabile è la produttività aziendale, nel nostro caso rappresentata dal rapporto tra valore della produzione e unità di lavoro, anche qui ci si attende una relazione positiva con la probabilità di trovare un figlio in azienda.

Il capitale umano, rappresentato dall'età e dall'istruzione del capo azienda, si ritiene anch'esso determinante della scelta del figlio. Difatti, si evidenzia in letteratura una relazione non lineare tra l'età dell'imprenditore e la possibilità di tramandare l'azienda ad un proprio erede, nel senso che è prima crescente, fino ad una certa età oltre la quale la probabilità si riduce fino ad annullarsi. Per quanto attiene, invece, il livello di istruzione, l'effetto evidenziato in letteratura è ambiguo: imprenditori più istruiti realizzano migliori performance aziendali e, pertanto, avendo una azienda economicamente più solida più probabilmente la trasmettono ai propri eredi (Stilgbauer e Weiss, 1999; Kimhi e Nachlieli, 2001; Simeone, 2006); allo stesso tempo però, imprenditori più istruiti avranno figli più istruiti il che aumenterebbe la possibilità di questi ultimi di trovare impieghi più remunerativi fuori dall'azienda di famiglia (Huffman, 2001; McNally, 2001; Corsi, 2009; El Osta e Shaik, 2010).

Per tenere conto anche della relazione tra l'istruzione del figlio e la sua scelta di lavorare nell'azienda familiare si utilizza il livello di istruzione dei figli dell'imprenditore.

Molti studi evidenziano, inoltre, che anche l'orientamento tecnico economico aziendale, influenza la scelta di succedere nell'azienda di famiglia. In particolare, sono le attività a più intenso utilizzo di capitale umano, come ad esempio l'allevamento che consente maggiormente di utilizzare conoscenze *farm specific* e locali, che determinano un vantaggio nella trasmissione familiare dell'attività (Kimhi e Nachlieli, 2001; Misha, El Osta e Johnson, 2004; Breustedt e Glauben, 2006; Corsi, 2009).

Nella specificazione usata è stata inserita anche la zona altimetrica, distinguendo le aziende situate in collina e pianura da quelle situate in montagna, poiché si ritiene che la più sfavorevole posizione geografica dovrebbe esercitare un effetto negativo sulla probabilità che il figlio rimanga a lavorare nell'azienda familiare.

Infine, la presenza di attività extra-aziendali integrative del reddito della famiglia, dovrebbe anch'essa esercitare un ruolo sulla successione aziendale. Tuttavia, non è chiaro il segno di tale relazione, poiché alcuni lavori mostrano che la presenza di attività extra-aziendali rappresenti il primo passo verso l'uscita dal settore (Pfeffer, 1989; Weiss, 1999; Stiglbauer e Weiss, 2000; Simeone, 2006); mentre altri evidenziano come tali attività contribuiscano, attraverso l'aumento del reddito familiare, ad una maggiore stabilità economica dell'azienda, favorendone la trasmissione (Kimhi e Lopez, 1999; Corsi, 2009; Misha et al, 2010).

Dalla tabella 21 è possibile rilevare, innanzitutto, che il sospetto di "selezione" del sotto-campione di aziende analizzato (aziende in cui il figlio dell'imprenditore lavora) viene confermato dal *Mills ratio*, che si presenta significativo e con segno negativo. Quest'ultimo evidenzia che la regressione con uno stimatore OLS ad uno stadio avrebbe sottostimato l'apporto in capitale umano del figlio. Difatti nel modello OLS (riportato nella prima colonna della tabella 21) il coefficiente relativo al livello di istruzione del figlio non è significativo. Quest'ultimo lo diventa con la correzione derivante dalla stima di primo stadio, mostrando un apporto statisticamente significativo e di misura consistente, dimostrando che la maggiore formazione del figlio presente in azienda determina un deciso miglioramento della performance aziendale.

Nel contempo sia il livello di istruzione che l'età del padre perdono la significatività, mostrando di non avere alcun effetto sulla performance dell'azienda che il padre conduce con il figlio.

Ma le considerazioni più interessanti si possono fare guardando ai risultati della stima di primo stadio *probit*, cioè la stima dell'equazione che modella la scelta del figlio di lavorare in azienda.

I risultati della stima *probit* (tabella 21, colonna 3) permettono, infatti, di evidenziare ulteriori elementi nello studio delle relazioni del processo di trasmissione dell'attività agricola, poiché la stima della variabile dipendente potrebbe essere interpretata come la probabilità che l'azienda venga trasmessa (data la presenza del figlio che lavora in

azienda) e le variabili esplicative possono essere considerate le “determinanti” della trasmissione intra-familiare.

Tabella 21

L’impatto dell’istruzione del figlio sulla performance d’impresa e la sua scelta di lavorare in azienda

Variabili	(1) Modello OLS (Y=log valore produzione)	(2) Con correzione di Heckman (Y= log valore produzione)	(3) Risultati 1° stadio: (Y= Prob. Figlio lavora in azienda)
<i>Log di K</i>	0.42*** (0.022)	0.33*** (0.054)	
<i>Log di L</i>	1.45*** (0.127)	1.11*** (0.319)	
<i>Log di L^2</i>	-0.09** (0.041)	-0.03 (0.106)	
<i>Log della SAU</i>	0.09*** (0.022)	-0.00 (0.055)	
<i>Log età del padre</i>	2.68 (2.074)	10.26* (5.974)	-7.27* (3.796)
<i>Log età del padre ^2</i>	-0.33 (0.258)	-1.34* (0.747)	0.97** (0.475)
<i>Log anni di studio padre</i>	-0.11 (0.095)	-0.30 (0.233)	0.25*** (0.070)
<i>Log anni di studio padre^2</i>	0.08** (0.032)	0.07 (0.073)	
<i>Dummy genere padre (maschio)</i>	0.05 (0.046)	0.01 (0.107)	
<i>Log anni studio figlio in azienda</i>	0.06 (0.074)	1.06*** (0.298)	
<i>Log anni studio figlio adulto</i>			-1.29*** (0.148)
<i>Log Reddito Lordo Standard</i>			0.37*** (0.042)
<i>Log produttività lavoro (P/L)</i>			-0.06 (0.054)
<i>Dummy reddito extra- aziendale</i>			0.17** (0.079)
<i>Dummy ortofloricoltura</i>	0.43*** (0.095)	-0.16 (0.282)	0.32* (0.168)
<i>Dummy arboreo</i>	0.07 (0.057)	-0.19 (0.163)	0.14 (0.092)
<i>Dummy allevamento bovini</i>	0.11* (0.059)	-0.15 (0.178)	0.29** (0.113)
<i>Dummy allevamento granivori</i>	0.84*** (0.112)	0.67** (0.320)	-0.37 (0.226)
<i>Dummy misto agricoltura</i>	-0.06 (0.085)	0.04 (0.235)	-0.15 (0.139)
<i>Dummy misto allevamento</i>	-0.01 (0.158)	-0.08 (0.457)	0.04 (0.302)

<i>Dummy misto agric. e allevamento</i>	0.20** (0.088)	0.18 (0.248)	0.07 (0.159)
<i>Dummy collina</i>	0.04 (0.050)	-0.15 (0.145)	0.19** (0.087)
<i>Dummy pianura</i>	0.22*** (0.051)	-0.13 (0.162)	0.33*** (0.095)
<i>Intercetta</i>	-1.93 (4.154)	-14.92 (11.881)	13.07* (7.587)
<i>Lambda (Mills ratio)</i>		-1.99*** (0.403)	
<i>N° osservazioni totali</i>	1,326	1,809	1,809
<i>N° osservazioni censurate</i>		507	507
<i>N° osservazioni non censurate</i>		1,303	1,303
<i>R²</i>	0.749		
<i>Pseudo R²</i>			0.115
<i>Wald Chi²</i>		360.82***	

La variabile dipendente: logaritmo del valore della produzione nei modelli 1 e 2, probabilità che il figlio lavori in azienda nel modello 3.

In parentesi sono riportati gli *standard errors*; i livelli di significatività: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Da questa regressione è possibile vedere, innanzitutto, che la variabile istruzione del figlio adulto (sia che lavori o che non lavori in azienda) è significativa e negativamente correlata con la sua scelta occupazionale. Ciò vuol dire che il figlio più è istruito più si riduce la probabilità che scelga di lavorare nell'azienda del padre, confermando che l'allocazione dei "talenti" avviene in settori diversi dall'agricoltura, riducendo l'accumulazione di capitale umano nel settore.

La scelta di lavorare fuori dall'agricoltura è ovviamente legata al rendimento del capitale umano che essa assicura. Evidentemente, un soggetto più formato trova maggiori opportunità di aumentare il proprio reddito in occupazioni diverse dall'agricoltura. D'altronde il sostegno ai redditi agricoli è stato sempre giustificato dall'ipotesi che lavorare nel settore agricolo costituisca uno svantaggio dal punto di vista del reddito rispetto ad occupazioni in altri settori. Tuttavia, come è stato evidenziato in letteratura, spesso è proprio la scelta di lavorare in agricoltura a determinare una minore accumulazione di capitale umano. Simeone (2006), ad esempio, attraverso uno studio sulle migrazioni dei giovani che vivono nelle aree rurali di alcune province italiane, dimostra che il livello di istruzione dei figli degli agricoltori che lavorano in azienda è più basso e che la scelta di costoro di abbandonare gli studi

non dipende da una minore capacità di questi a continuare la loro formazione scolastica, bensì dipende dalla loro decisione di lavorare in agricoltura. Ci sarebbe, dunque, un effetto “eredità” che spingerebbe i fruitori di questa opportunità a ridurre l’investimento in capitale umano.

D’altro canto, nelle società moderne, in cui le cose cambiano velocemente tra una generazione e l’altra e l’ambiente si presenta come nuovo ed incerto per tutti, il vantaggio dell’“eredità” si riduce e saranno favoriti gli imprenditori più capaci a gestire la complessità del contesto in cui sono chiamati ad operare; quelli cioè dotati di maggiore propensione all’innovazione e allo sfruttamento del progresso tecnologico, garantendo un costante incremento della crescita a livello aggregato. A tale proposito, Hassler e Mora (2007) dimostrano che la scelta occupazionale degli individui tra lavoratori salariati e imprenditori dipende dal grado di difficoltà ed incertezza derivante dal perseguimento dell’attività imprenditoriale e nelle società in cui maggior valore viene attribuito all’intelligenza, e dunque, in cui le abilità si legano non tanto al patrimonio conoscitivo acquisito, bensì alla capacità di far fronte a situazioni nuove ed in continuo mutamento, il vantaggio dell’eredità si riduce.

Continuando con l’analisi del primo stadio della regressione, si evidenzia che la scelta del figlio di lavorare in azienda è positivamente correlata con l’istruzione del padre. Ciò darebbe conferma a quella parte della letteratura la quale sostiene che i conduttori più istruiti, realizzano risultati economici migliori e sono posti alla guida di realtà aziendali più solide, il che favorisce la trasmissione agli eredi (Stilgbauer e Weiss, 1999; Limhi e Nichlieli, 2001, Simenone, 2006).

Dovremmo concludere, quindi, che mentre l’analisi conferma il minor capitale umano dei figli che scelgono di lavorare in azienda, allo stesso tempo evidenzia come una maggiore presenza di capitale umano nella conduzione aziendale (del padre), *ceteris paribus*, aumenta la probabilità di trasmissione intergenerazionale dell’attività all’interno della famiglia agricola.

Per quanto riguarda l'età del capoazienda padre, poiché una specificazione quadratica non si adattava bene ai dati (i coefficienti della variabile età del padre e del suo quadrato non sono risultati significativi), è stata usata una specificazione lineare, la quale mostra un segno positivo. Cioè, come ci si attendeva, all'aumentare dell'età del padre aumenta la probabilità che il figlio lavori in azienda.

La dimensione aziendale, rappresentata dal logaritmo del RLS, è significativamente e positivamente correlata con la probabilità di successione, confermando l'ipotesi secondo cui è più probabile che un erede decida di rimanere nell'azienda di famiglia in presenza di una azienda economicamente solida. Bisogna però sottolineare che tale relazione, pur mostrando un nesso causale rilevante non ne mostra chiaramente la direzione. Difatti, come più volte è stato evidenziato in letteratura, potrebbe essere che proprio la prospettiva di avere un erede che subentri nell'attività aziendale faccia sì che l'imprenditore si adoperi al meglio per rendere solida ed economicamente attraente l'attività che si vuole tramandare, facendo evidentemente anche investimenti volti ad ampliare la dimensione aziendale. Ancora una volta l'utilizzo di dati *cross-section* non ci consente di superare il problema dell'endogeneità di questa variabile.

Al contrario, sembrerebbe che una maggiore produttività aziendale non abbia influenza sulla decisione di subentrare nell'attività del proprio ascendente, poiché non presenta una correlazione significativa.

Dalla tabella è possibile riscontrare, inoltre, come la presenza di una integrazione del reddito aziendale risulta positivamente correlata, confermando che una migliore solidità economica aziendale, assicurata anche attraverso redditi extra-aziendali, aumenta la probabilità che il figlio decida di intraprendere l'attività d'impresa familiare.

Infine, per il comparto produttivo, partendo dalla situazione di base rappresentata dalla cerealicoltura, sono solo i comparti dell'ortofloricolo e dell'allevamento di bovini che determinano un aumento della probabilità di successione futura; altrettanto la

residenza aziendale in collina o in pianura, rispetto alla montagna, favorirebbe la decisione del figlio di rimanere nell'azienda del padre.

4.4. Conclusioni

Come si è avuto modo di evidenziare, gran parte della letteratura agraria sulla trasmissione intergenerazionale dell'attività agricola sottolinea i vantaggi che tale modalità di trasmissione ha sulla sopravvivenza dell'azienda, concentrando lo studio sulle determinanti di tale processo al fine di suggerire interventi di *policy*. I vantaggi che vengono sottolineati da tale letteratura sono soprattutto legati al fatto che l'orizzonte temporale dell'imprenditore si allunga, invogliandolo a fare investimenti per accrescere la dimensione e la solidità aziendale al fine di assicurare la trasmissione dell'attività ai propri eredi. Viene, inoltre, evidenziato il valore aggiunto della trasmissione intra-familiare per la possibilità di tramandare alle generazioni subentranti oltre ai capitali, un sapere specifico aziendale e/o locale ed un insieme di relazioni con gli attori economici ed istituzionali.

D'altro canto, una vastissima letteratura, di matrice non agraria, mostra risultati ed ipotesi contrastanti sulla performance economica aziendale quando questa viene gestita e tramandata tra le diverse generazioni della stessa famiglia.

In particolare, coloro che evidenziano elementi negativi legati alle *family firms* sostengono che la trasmissione intra-familiare non assicura la selezione degli "talenti" migliori, sia perché l'insieme degli eredi è naturalmente più ristretto rispetto a imprenditori e manager presenti sul mercato, sia perché spesso, per effetto dell'"altruismo" genitoriale, la scelta degli eredi ricade sui meno istruiti e abili. Diverse evidenze empiriche mostrano come tale selezione avversa si riverbera negativamente sull'efficienza economica aziendale e sulla stessa capacità di sopravvivenza del business familiare.

Inoltre, viene evidenziato come i vantaggi legati all'eredità familiare, come la trasmissione dell'esperienza e della conoscenza *firm specific*, che solo all'interno della

famiglia è possibile tramandare, nelle economie moderne si riduce, poiché il successo aziendale dipende soprattutto dalle abilità dell'imprenditore nel gestire la complessità di un contesto ambientale incerto e in continuo mutamento.

L'analisi condotta in questo lavoro, con l'ausilio di dati aziendali RICA, ha consentito di aggiungere evidenza empirica per le aziende agricole italiane su tale fenomeno. In particolare, è emerso come la modalità attraverso cui si realizza il ricambio generazionale in agricoltura incide sulla performance che le aziende riescono a realizzare, mostrando una minore prestazione economica delle imprese la cui modalità di insediamento è rappresentata dall'eredità. Dunque, il trasferimento quando avviene all'interno della famiglia non sembra garantire la selezione dei soggetti più motivati e preparati per una migliore gestione del business.

Tale selezione avversa viene confermata anche dall'analisi delle determinanti della scelta dei figli degli imprenditori di lavorare nell'azienda del padre, evidenziando che il loro livello di formazione è inversamente correlato alla probabilità di essere impiegati in azienda.

Allo stesso tempo, si evidenzia una correlazione positiva tra la presenza del figlio e la dimensione e lo sviluppo economico dell'azienda ed un suo positivo apporto alla performance aziendale quando egli ha un livello di istruzione più elevato, dando conferma al fatto che la presenza di giovani in azienda, per le loro "abilità" legate al vigore dell'età ed un maggiore capitale umano, aiuterebbe le aziende agricole a conseguire risultati economici superiori.

5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'evoluzione delle economie moderne, da cui deriva la ristrutturazione dei settori produttivi con la riallocazione delle risorse umane e dei capitali verso le attività più redditizie, ha determinato una forte riduzione del potenziale produttivo agricolo, che ancora adesso continua. Al settore agricolo si riconosce, però, da sempre un ruolo strategico, sia perché rappresenta la materia prima per il settore agro-alimentare, settore il cui successo è basato sulla qualità elevata dell'offerta produttiva; sia perché l'attività agricola contribuisce alla produzione di fondamentali beni pubblici, quali la difesa dell'ambiente, il mantenimento del paesaggio naturale, la difesa delle tradizioni locali, ecc.. Inoltre, nelle aree rurali più interne e marginali il settore agricolo rappresenta una componente fondamentale per garantire il presidio del territorio, la gestione del paesaggio e la conservazione di un contesto economico e sociale vitale. In quest'ottica, secondo molti osservatori il mantenimento dell'attività agricola dovrebbe essere un obiettivo prioritario nell'agenda politica degli Stati, da perseguire eventualmente anche contrastando gli esiti "naturali" dei processi di cambiamento strutturale.

Numerosi lavori empirici hanno dimostrato, tuttavia, che il sostegno al reddito delle imprese agricole, con l'obiettivo di scongiurare l'abbandono delle campagne e delle aree rurali, abbia di fatto rallentato il passaggio delle economie locali su sentieri di crescita più elevati. Sarebbe dunque proprio tale politica che, mantenendo in vita aziende economicamente poco efficienti, le quali senza sostegno sarebbero uscite dal settore, avrebbe generato una distorsione nei segnali di mercato, rallentando gli investimenti necessari a recuperare competitività e ad assicurare una crescita di tali aziende. Ciò avrebbe causato da un lato il ritardo della fuoriuscita degli imprenditori anziani, i quali pur non investendo in crescita e innovazione, sarebbero stati garantiti nei livelli di reddito, dall'altro l'aumento del valore dei terreni che di fatto avrebbe posto un ostacolo finanziario per l'ingresso dei giovani imprenditori nel settore.

Coerentemente, le imprese agricole sono molto spesso oggetto di una trasmissione intergenerazionale all'interno della famiglia. Come da molti osservato, la preponderanza delle imprese familiari potrebbe essere spiegata dal fatto che un fondamentale fattore di successo in agricoltura sia dato dalla conoscenza tacita e immateriale che si accumula nel tempo, e solo si tramanda tra componenti della stessa famiglia. D'altro canto, la trasmissione intra-familiare, pur rappresentando un indubbio vantaggio individuale, almeno per i figli degli imprenditori, costituisce un plausibile svantaggio per la collettività, in termini di equità delle opportunità e di allocazione ottima del capitale umano (Cersosimo, 2012). Inoltre, altri autori evidenziano che componenti "emotive" presenti negli obiettivi della famiglia si possono sovrapporre ad obiettivi più squisitamente economici ed essere in conflitto tra loro, compromettendo i risultati economici aziendali. Ad esempio, viene sottolineato che spesso la scelta del soggetto a cui affidare la gestione dell'impresa familiare viene fatta indipendentemente dalle loro abilità imprenditoriali e manageriali, con il rischio di avere al comando di una azienda soggetti poco preparati. Anzi, spesso la scelta ricade proprio sull'erede meno capace e con minori abilità lavorative, poiché il figlio più "attrezzato" ha maggiori chance di trovare lavoro all'esterno (Perez, Gonzalez, 2006; Villalongam Amit, 2006; Bennedsen et al., 2006).

La struttura del settore agricolo italiano sembra confermare l'ipotesi di una "selezione avversa", generata in parte dalla struttura familiare delle aziende agricole e in parte dalle politiche di sostegno ai redditi.

Dai dati dell'ultimo censimento agricolo si riscontra un elevato squilibrio generazionale degli imprenditori coinvolti nell'attività: solo il 5% dei giovani ha meno di 35 anni, a fronte di una presenza di oltre il 37% di ultra-sessantacinquenni (il 17% ha più di 80 anni). Inoltre, circa il 10% dei capoazienda non ha alcun titolo di studio e circa il 34% ha solo le elementari. Infine, prevale la piccola dimensione e la quasi totalità delle imprese agricole sono aziende familiari (Censimento ISTAT - 2010).

Contestualmente, si evidenzia come l'apporto di capitale umano e l'abilità imprenditoriale in agricoltura sono divenuti rilevanti, per motivi legati sia all'evoluzione del settore che alle tendenze dei consumi

Da lato dei consumi si riscontrano, fenomeni *inversi* nei rapporti tra aree urbane e rurali, i cosiddetti movimenti di *ritorno alla terra* (Pascale, 2009; Bertuglia et al, 2010; Torquati e Giacchè, 2010), che si traducono in opportunità importanti nello sviluppo delle aree rurali e che aprirebbero la strada ad un rinnovato ruolo dell'agricoltura, non solo per la produzione di beni pubblici, ma per l'intero sviluppo delle economie locali.

In un siffatto contesto sono, tuttavia, favorite le imprese e gli imprenditori capaci di gestire una maggiore complessità dell'ambiente in cui operano, quelli dotati di maggiore propensione all'innovazione, innovazioni legate non solo allo sfruttamento del progresso tecnologico, ma anche all'adozione di nuove forme organizzative dell'impresa e nuovi approcci produttivi e di mercato, coerenti con le nuove tendenze dei consumi. Complessità che si è aggravata per il cambiamento delle politiche PAC di I Pilastro, che hanno allentato la protezione dei mercati e delle imprese agricole, rendendo i risultati economici conseguibili da queste ultime più sensibili alle mutevoli forze di mercato.

Quindi, l'attività di produzione e gestione dell'impresa agricola necessita, al pari delle altre, di uno specifico e rilevante contributo di conoscenza, pertanto la scarsa inclusione dei giovani in agricoltura condiziona fortemente lo sviluppo e la tenuta del settore. Gli imprenditori giovani, infatti, oltre ad avere un più lungo orizzonte temporale, il quale aumenta la probabilità di realizzare investimenti di lungo periodo, assicurano una maggiore accumulazione di capitale umano, per il più alto livello di formazione rispetto ai conduttori più anziani, che li renderebbe più sensibili e pronti ad adottare le innovazioni. Come è stato più volte sottolineato dalla letteratura, inoltre, i giovani portano con sé cambiamenti sostanziali negli assetti produttivi e organizzativi pregressi; hanno una maggiore attenzione alle questioni ambientali che determinano l'uso di tecniche meno inquinanti, il risparmio energetico, la tracciabilità dei prodotti e

dei processi; hanno nuove sensibilità che li spingono verso la terziarizzazione dell'attività aziendale ed il cambiamento dei perimetri delle catene del valore e dei flussi extra-aziendali (Cresosimo, 2012).

Da tempo sono attive politiche di sostegno all'imprenditoria giovanile nell'ambito della PAC, tuttavia tali interventi non sempre sono stati idonei a garantire un adeguato supporto economico e tecnico al primo accesso in agricoltura dei giovani, essendosi, nella maggior parte dei casi, concretizzati in una mera sostituzione formale intra-familiare nella conduzione di aziende, pur di fatto restando la gestione inalterata in capo al vecchio conduttore (Tarangioli e Trisorio, 2010).

Pertanto, nonostante gli sforzi esercitati dalla politica per il superamento dei limiti legati all'eccessivo invecchiamento della popolazione di imprenditori agricoli, continua ad emergere l'immagine di un settore la cui sopravvivenza è ancora in gran parte affidata alla continuità dell'attività di famiglia, dove spesso la mancanza di eredi si tramuta nella dismissione del business più che nell'acquisizione dello stesso da parte di nuovi imprenditori.

Alla luce di queste considerazioni le domande di ricerca per questo lavoro sono state:

- Qual' è attualmente il ruolo del capitale umano nella conduzione delle aziende agricole e come la sua accumulazione migliora la performance economica delle imprese?
- I giovani allungano soltanto l'orizzonte temporale della vita dell'azienda o apportano un reale miglioramento nella conduzione aziendale, in termini di maggiore innovazione e accumulazione di capitale fisico?
- Come avviene il processo di trasmissione dell'attività agricola e qual' è l'impatto economico della trasmissione intra-familiare?

Le stime condotte in questo lavoro per lo studio dei fenomeni sopra elencati sono state fatte con l'ausilio di un modello strutturale, esplicitando una funzione di

produzione aziendale standard, di tipo *Cobb-Douglas*, in cui la qualità del capitale umano, legata alle “abilità” osservabili dell’imprenditore (età, livello di istruzione), e la modalità di trasmissione dell’attività agricola, vengono inserite tra i fattori produttivi. I dati utilizzati sono relativi ad un campione rappresentativo delle aziende agricole italiane, rilevato annualmente dalla Rete d’Informazione Contabile Agricola (RICA).

I risultati ottenuti dall’applicazione di questo *frame-work* teorico e con l’ausilio di diverse tecniche econometriche, volte ad eliminare problemi di stima derivanti dall’utilizzo di dati *cross-section* e, in alcuni casi, di sotto-campioni, sono sintetizzati nei seguenti punti salienti.

Dalla’analisi sulle relazioni tra capitale umano, giovani imprenditori e performance d’impresa si sono evidenziati nessi causali positivi, confermando il significativo apporto dei giovani per lo sviluppo e l’innovazione dell’azienda agricola. Tale relazione rimane positiva anche quando si “controlla” per una probabile endogeneità dell’età rispetto alla dimensione economica aziendale. Difatti, con l’utilizzo di uno stimatore a due stadi (2SLS) e con il ricorso a variabili strumentali, è stato possibile verificare la presenza di una “causalità inversa”, determinata dal fatto che realtà aziendali solide, rappresentando fonti più stabili di reddito, incentivano i giovani ad entrare nel *business* agricolo.

Inoltre, attraverso l’uso di misure alternative di performance aziendale e indagando all’interno dei diversi comparti produttivi agricoli, si è avuta conferma del fatto che il cambiamento indotto dai giovani è visibile in quasi tutte le funzioni aziendali: cambiano le dimensioni fisiche, il *mix* colturale e, soprattutto, i confini delle attività produttive ed i rapporti con il mercato finale, per la loro maggiore tendenza ad espandere la produzione aziendale in nuovi e correlati *business*.

Sul piano colturale, i giovani sembrano apportare cambiamenti significativi negli indirizzi produttivi, scegliendo di operare nei comparti che richiedono maggiori investimenti e sono più sensibili al progresso tecnologico, coniugando efficacemente le

conoscenze tradizionali e locali con le innovazioni scientifiche e tecnologiche presenti sul mercato.

Sul piano delle attività complessive dell'impresa, l'ingresso di un giovane determina un processo di diversificazione delle attività verso assetti più spiccatamente multifunzionali; difatti, nuove attività si affiancano alle precedenti, nuovi modi di produrre più attenti alle questioni ambientali soppiantano quelli tradizionali, oppure si intraprendono nuove piste produttive complementari e non complementari all'attività agricola.

Il mero ingresso dei giovani, tuttavia, non assicura la realizzazione degli obiettivi di sviluppo del settore e di aumento della solidità economica delle aziende agricole, poiché le diverse modalità attraverso cui il rinnovamento della classe imprenditoriale può realizzarsi potrebbe essere “non neutrale” ai risultati economici conseguiti dalle realtà aziendali nascenti. L'analisi condotta in questo lavoro, con l'ausilio di dati aziendali RICA, ha consentito di aggiungere evidenza empirica per le aziende agricole italiane su tale fenomeno. In particolare, è emerso come la modalità attraverso cui si realizza il ricambio generazionale in agricoltura incide sulla performance che le aziende riescono a realizzare, mostrando una minore prestazione economica delle imprese il cui processo di insediamento avviene all'interno della famiglia agricola.

Tali risultati confermerebbero le ipotesi sollevate da una ampia parte della letteratura sulle *family firms*, secondo cui il trasferimento dell'attività quando avviene all'interno della famiglia non garantisce la selezione dei soggetti più motivati e preparati per una migliore gestione del *business*. Tale “selezione avversa” viene confermata anche dall'analisi delle determinanti della scelta dei figli degli imprenditori di lavorare nell'azienda del padre, evidenziando che il loro livello di formazione è inversamente correlato alla probabilità di essere impiegati in azienda.

Allo stesso tempo, si è evidenziata una correlazione positiva tra la presenza del figlio e la dimensione e lo sviluppo economico dell'azienda ed un suo positivo apporto alla

performance aziendale quando questi ha un livello di istruzione più elevato. Tale riscontro empirico darebbe conferma alle ipotesi, più volte evidenziate in letteratura, che la presenza di giovani in azienda, per le loro “abilità” legate al vigore dell’età ed un maggiore capitale umano, aiuterebbe le aziende agricole a conseguire risultati economici superiori.

Riferimenti Bibliografici

Acemoglu D. (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton University Press.

Acs Z.J., Varga A. (2005). Agglomeration and Technological Change. *Small Business Economics*, 24 (3): 323-334.

Adelman, I. (1995). Beyond export-led growth. In I. Adelman (ed.), *Institutions and Development Strategies—The Selected Essays of Irma Adelman*, 1. Aldershot: Edward Elgar, 290–302.

Aghion P., Howitt P. (1998). *Endogenous Growth Theory*. London, The MIT Press Cambridge, Massachusetts.

Antonelli G., Cainelli G. (2001). Politica formativa come politica economica: Limiti e efficacia, in Carillo M.R. e Zazzaro A. (a cura di) *Istituzioni, capitale umano e sviluppo del Mezzogiorno*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane

Antonelli G., Guidetti G. (2008). *Economia del lavoro e delle risorse umane*. UTET, Torino.

Aronoff C. E., Ward, J. L. (1995). Family owned businesses: A thing of the past or a model for the future? *Family Business Review*, 8(2): 121–130.

Audretsch D. B., Thurik A.R. (2004). A model of the entrepreneurial economy. *Papers on entrepreneurship, growth and public policy*, No. 1204.

Audretsch D.B., Gilbert B.A., McDougall P.P (2006). New Venture Growth: A Review and Extension. *Journal of Management*, 32(6): 926-950.

Autio E., Mustakallio M. (2003). Family firm internationalization: A model of family firm generational succession and internationalization strategic postures. In *Theories of the Family Enterprise Conference*, University of Pennsylvania, Philadelphia,(December).

Ballari G. (2005). I giovani e l'agricoltura europea: nuove opportunità di sviluppo. *Agriregionieuropa*, 12.

Ballari, G. (2008). Giovani imprenditori agricoli: risorsa per l'Europa. Nuova risoluzione del Parlamento Europeo sul futuro dei giovani agricoltori. *Agriregionieuropa*, 14.

Barberis, C. e Siesto, V. (1993). *Agricoltura e strati sociali*. Franco Angeli, Milano.

Barth E., Gulbrandsen T., Schone P. (2005). Family ownership and productivity: the role of owner-management. *Journal of Corporate Finance*, 11: 107-127.

- Bennedsen M., Nielsen K., Perez-Gonzales F., Wolfenzon D. (2007). Inside the Family Firm: The Role of Families in Succession Decisions and Performance. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(2): 647-691.
- Bernard, A. B. e Jones, C. I. (1996). Comparing apples to oranges: productivity convergence and measurement across industries and countries. *American Economic Review* 86: 1216–1252.
- Bertrand M., Schoar A. (2006). The role of family in family firms. *Journal of Economic Perspectives*, 20(2): 73-96.
- Bertuglia A., Sayadi S., Guarino A., Parra Lòpez C. (2011). Migrazioni inverse: dalla città alla campagna. Il caso spagnolo dell'Alpujarra Granadina. *Agriregionieuropa* 27.
- Blanchard O., Amighini A., Giavazzi F. (2011). *Macroeconomia. Una prospettiva europea*. Il Mulino.
- Breusted G., Glauben T. (2007). Driving forces behind exiting from farming in Western Europe. *Journal of Agricultural Economics*. 58(1): 115-127.
- Cagliero R., Novelli S. (2012). Giovani e senilizzazione nel censimento dell'agricoltura. *Agriregionieuropa*, 31.
- Calder G. H. (1961). The peculiar problems of a family business. *Business Horizons*, 4(3): 93-102.
- Canali G., Gjika I. (2012). I giovani nelle proposte per la PAC post 2013. *Agriregionieuropa*, N° 29, giugno 2012.
- Carbone A., Subioli G. (2008). The Generational Turnover in Agriculture: the Ageing Dynamics and the EU Support Policies to Young Farmers. *Paper prepared for presentation at the 109th EAAE Seminar, 20-12/11, Viterbo*.
- Carbone, A., Corsi, A., Sotte, F. (2005). La misura giovani tra nuovo regolamento sullo sviluppo rurale e prime evidenze dell'applicazione 2000-2003. *Agriregionieuropa* 2.
- Carbone, A. (1996). La presenza dei giovani in agricoltura. *La questione agraria* 61.
- Carbone, A. (2005). La misura per l'insediamento dei giovani in agricoltura: pubblici vizi e virtù private. *Agriregionieuropa* 0.
- Carbone, A. (2008). SOS dal Parlamento europeo: senza turn-over generazionale l'agricoltura muore. *Agriregionieuropa* 14.
- Carillo F. (2011). L'individuazione dei profili aziendali e l'approccio metodologico. In Ascione et al. *Verso la consulenza alla gestione attraverso la RICA. Creazione di gruppi omogenei di imprese e verifica dei risultati economici*. Working Paper, Rete Rurale Nazionale.

Carillo F. (2012). La trasmissione generazionale padre-figlio aumenta la probabilità di sopravvivenza dell'impresa agricola? *Agrimarcheuropa*, n.2.

Carillo M.R., Lombardo V., Zazzaro A. (2012). Family Firm Connections and the Evolution of Misallocation in the Process of Development, *Working Paper Università degli studi di Napoli "Parthenope"*.

Carillo M.R., Zazzaro A. (2001). *Istituzioni, capitale umano e sviluppo del Mezzogiorno*. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

Carree M.A., Thurik A.R. (2006). *The Handbook of Entrepreneurship and Economic Growth*. International Library of Entrepreneurship.

Caselli F., Gennaioli N. (2002). *Dynastic management*. Mimeo Harvard University.

Casson M. (1999). The economics of the family firm. *Scandinavian Economic History Review*, 47(1): 10-23.

Cersosimo D. (2012). I giovani agricoltori tra famiglia e innovazioni aziendali. *Agriregionieuropa* 31.

Chami R. (1999). *What is different about family businesses?*. University of Notre Dame Working Paper. Notre Dame: University of Notre Dame.

Corbetta G. (1995). Patterns of development of family businesses in Italy. *Family Business Review*, 8(4): 255-265.

Corbetta G. (Ed.). (2005). *Capaci di crescere: l'impresa italiana e la sfida della dimensione*. Egea.

Corsi A. (2009). Family farm succession and specific knowledge in Italy. *Rivista di Economia Agraria*, LXIV, 1-2, giugno.

Corsi A. (2009). Giovani e capitale umano in agricoltura. *Agriregionieuropa* 16.

Corsi A., Carbone A. (2005). Quali fattori influenzano il ricambio generazionale? *Agriregionieuropa* 2.

Corte dei Conti Europea (2012). *Aiuti mirati all'ammodernamento delle aziende agricole*. Relazione Speciale n. 8, Lussemburgo.

Davis P.S., Harveston P.D (1999). In the founder's shadow: Conflict in the family firm. *Family Business Review*, 12(4): 311-323.

Détang-Dessendre, C., Goffette-Nagot, F., Piguet, V. (2008). Life-cycle position and migration to urban and rural areas: estimations of a mixed logit model on French data. *Journal of Regional Science*, 48: 789–824.

- Donnelley, R. G. (1988). The family business. *Family Business Review*, 1(4): 427-445.
- ECORYS (2010). *Study on Employment, Growth and Innovation in Rural Areas (SEGIRA)*. Rotterdam, 8 December.
- European Commission (2012). *Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in Italy for the period 2014-2020*. Brussels.
- European Network for Rural Development (2011). *Rural Development Programmes 2007-2013*.
- Faccio M. (2006). Politically connected firms, *American Economic Review*, 96(1).
- Faccio M.(2002). *Politically Connected Firms: Can They Squeeze the State?*. Mimeo, University of Notre Dame.
- Faccio M., Lang L. (2002).The Ultimate Ownership of Western European Corporations. *Journal of Financial Economics*, 65: 365-395.
- Fanfani R., Spinelli L. (2012). L'evoluzione delle aziende agricole italiane attraverso cinquant'anni di censimenti (1961-2010). *Agriregionieuropa*, 31.
- Fernández Z., Nieto M. J. (2005). Internationalization Strategy of Small and Medium-Sized Family Businesses: Some Influential Factors. *Family Business Review*, 18(1): 77-89.
- Fisman R. (2001). Estimating the value of political connections. *The American Economic Review*, 91(4): 1095-1102.
- Foster A.D., Rosenzweig M.R. (1995). Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture. *Journal of Political Economy*, 103(6): 1176-1209.
- Gallo M.A. (1995). The role of family business and its distinctive characteristic behavior in industrial activity. *Family Business Review*, 8(2): 83-97.
- Gallo M.A., Sveen J. (1991). Internationalizing the family business: facilitating and restraining factors. *Family Business Review* 4 (2): 181–190.
- Gasson R., Errington A.J. (1993). *The family farm business*. Wallingford, CAB International.
- Gebrezgabher S.A., Lanker D., Meuwissen M.P.M., Oude Lansink A. G.J.M. (2010). Livestock farmers' attitude towards manure separation technology as future strategy. *Paper prepared for presentation at the 120th EAAE Seminar, 2-4/9, Chania*.
- Giannini M. (2002). Istruzione, caratteristiche familiari ed effetti sul reddito in Italia. Un'analisi LISREL. *Economia politica*, 3: 421-444.

Glauben T., Tietje H., Weiss R. (2002). Intergenerational succession on family farms: evidence from survey data. *Working Paper EWP 0202*, Department of Food Economics and Consumption Studies, University of Kiel.

Gomez-Mejia L. R., Nunez-Nickel M., Gutierrez I. (2001). The role of family ties in agency contracts. *Academy of Management Journal*, 44(1): 81-95.

Grossman , Helpman (1991). *Innovation and growth in the global economy*. MIT Press, Cambridge.

Gubitta P., Gianecchini M. (2002). Governance and Flexibility in Family-Owned SMEs. *Family Business Review*, 15(4): 277-297.

Habbershon T, Williams M.L (1999). A resource-based framework for assessing the strategic advantages of family firms. *Family Business Review*, 12 (1): 1-22.

Habbershon T. G., Williams M.L., MacMillan, I.C. (2003). A unified systems perspective of family firm performance. *Journal of Business Venturing*, 18(4): 451-465.

Harris D., Martinez J.I., Ward J.L. (1994). Is strategy different for the family-owned business?. *Family Business Review*, 7 (2): pp. 159-174.

Harris J.R., Todaro M. (1970). Migration, Unemployment and Development: a Two Sector Analysis. *The American Economic Review*, vol. 60 No.1, 126-1.

Henderson J (2002). Building the rural economy with high-growth entrepreneurs. *Economic Review Third Quarter*. Federal Reserve Bank of Kansas City.

Henning C.H.C.A., Zarnekow N., Kaufmann P. (2012). Understanding rural migration in industrialised countries: the role of heterogeneity, amenities and social networks. *European Review of Agricultural Economics*, 1–26

Henning, C.H.C.A., Saggau, V. (2011). Networks, spatial diffusion of technological knowledge and regional economic growth: An agent-based modeling approach. *International Journal of Innovation and Regional Development*.

Henrekson M.(2005). Entrepreneurship: a weak link in the welfare state?. *Industrial and Corporate Change* 14(3): 437-467.

Hine R.C., Houston A.M. (1973). *Government and Structural Change in Agriculture*. Report prepared by the Universities of Nottingham and Exeter for the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, London.

Huffman W. E. (1980). Farm and off-farm work decisions: the role of human capital. *The Review of Economics and statistics*, 62(1): 14-23.

Huffman, W., Feridhanusetyawan, T. (2007). Migration, fixed costs and location specific amenities: a hazard rate analysis for a panel of males. *American Journal of Agricultural Economics* 89: 368–382.

INEA (2002). *Insedimento e permanenza dei giovani in agricoltura*. Report 2001-2002.

Irz X., Roe T. (2005). Seeds of growth? Agricultural productivity and the transitional dynamics of the Ramsey model. *European Review of Agricultural Economics* 32 (2): 143–165.

James H. S. (1999). Owner as manager, extended horizons and the family firm. *International Journal of the Economics of Business*, 6(1): 41-55.

Johnson S., Mitton T. (2003). Cronyism and capital controls: evidence from Malaysia. *Journal of Financial Economics*, 67(2): 351-382.

Johnston B.F., Mellor J.W. (1961). The role of agriculture in economic development. *American Economic Review*, 51 (4): 566–593.

Kasimiss C. (2010). Demographic trends in rural Europe and international migration to rural areas. *Agriregionieuropa*, 21.

Key N., Roberts M. J. (2006). Government Payments and Farm Business Survival. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(2): 382-392.

Key N., Roberts M. J. (2007). Commodity Payments, Farm Business Survival, and Farm Size Growth. *Economic Research Report*, N. 51, ERS, USDA.

Kimhi A., Lopez R. (1999). A note on farmers' retirement and succession considerations: evidence from a household survey. *Journal of Agricultural Economics*, 50(1): 154-162.

Kimhi A., Nachilei N. (2000). Intergenerational succession on Israeli family farms. *Journal of Agricultural Economics*, 52(2): 42-58.

Kuznets S. (1964). Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations: IX. Level and Structure of Foreign Trade: Comparisons for Recent Years. *Economic Development and Cultural Change*, 13(1): 1-106.

Laband D.N., Lentz B.F. (1983). Occupational Inheritance in Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, 65(2): 311-314.

Lobley M.(2010). Succession in the family farm business. *The Oxford Farming Conference*.

Lobley M., Baker J. R., Whitehead I. (2010). Farm succession and retirement: some international comparisons. *Journal of Agriculture, Food System and Community Development*. ISSN: 2152 -0798 print / 2152-0801 on line.

Lobley M., Potter C. A. (2004). Agricultural change and restructuring: recent evidence from a survey of agricultural households in England. *Journal of Rural Studies*, 20: 499-510.

Lucas R.E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22: 3-42

Lucas R.E. (1993). Making a Miracle. *Econometrica*, 61: 251-272.

Maietta O.W. (2004). Crescita della produttività e capitale umano nell'agricoltura italiana: un'analisi con dati provinciali dal 1951 al 1991. *La Questione Agraria*, 4: 105-140.

Maietta O.W., De Vitiis B. (2009). Capitale umano e produttività del lavoro agricolo nelle regioni dell'Unione Europea. *Agriregionieuropa*, 16.

Mantino F. (2013). La programmazione dello sviluppo rurale 2014-2020: il position paper e l'accordo di partenariato. *Agriregionieuropa*, 32.

Martin, W., Mitra, D. (2001). Productivity growth and convergence in agriculture versus manufacturing. *Economic Development and Cultural Change* 49: 403-422.

Matsuyama, K. (1992). Agricultural productivity, comparative advantage, and economic growth. *Journal of Economic Theory* 58: 317-334.

Mattana P., Piras R. (2008). Il contributo del capitale umano al processo di crescita: nuovi risultati per l'Italia da un panel di dati regionali. In Carillo, Zazzaro, *Istituzioni, capitale umano e sviluppo del Mezzogiorno*. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

McNally S. (2001). Intergenerational succession on European farms. *15th General Assembly of the European Society for Population Economics (June 16)*. Athens, Greece (2001).

Mehorotra V., Morck R., Shim J., Wiwattanakantang Y. (2010). Must Love Kill the Family Firm?. *NBER Working Papers* 16340, National Bureau of Economic Research, Inc.

Mills B., Hazarika G. (2001). The migration of young adults from non-metropolitan counties. *American Journal of Agricultural Economics*, 83(2): 329-340.

Mishra A. K., El-Ostra H. S., Shaik S. (2010). Succession decision U.S. family farm business. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 35(1): 133-152.

Mishra C.S., McConaughy D.L. (1999). Founding family control and capital structure: the risk of loss of control and aversion to debt. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(4): 53-64.

Morck R., Shleifer A., Vishny R.W. (1988). Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 20: 293-315.

Morck R., Stragenland, Yeung B. (2000). Inherited Wealth, Corporate Control, and Economic Growth: The Canadian Disease?. in Morck R. (ed.) *Concentrated Corporate Ownership*, NBER Conference Volume, University of Chicago Press.

Morck R., Yeung B. (2004). Family control and the rent-seeking society. *Entrepreneurship Theory and Practice* 28(4): 391-409.

Morck R., Yeung, B. (2003). Agency problems in large family business groups. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(4): 367-382.

Nivalainen S. (2003). Where do migrants go? An analysis of rural and urban destined/originated migration in Finland in 1996–1999. *Pellervo Economic Research Institute Working Papers* No. 66, Helsinki.

Orazem P., Mattila J. (1991). Human Capital, uncertain wage distributions, and Occupational and Educational Choices. *International Economic Review*, 32: 103-122.

Pascale A. (2009). Coi concetti di urbano e rurale non si riscopre il senso del luogo. *Agriregionieuropa* 18.

Perez-Gonzales F. (2006). Inherited Control and Firm performance. *American Economic Review*, 96(5): 1559-1588.

Pica G., Rodriguez M. J.V.(2005). Who is afraid of a globalized world? FDI and the allocation of talent, *CSEF Working Paper* No. 184.

Pietola K., Väre M., Lansink A.O.(2003). Timing and type of exit from farming: farmers' early retirement programmes in Finland. *European Review of Agricultural Economics*, 30(1): 99-116.

Polman N., Peerlings J., Slangen L. (2011). Resilience of European farms under different CAP scenarios. *Paper prepared for presentation at the 13th EAAE Congress*, 30/8-2/9, Zurich.

Poma L., Nicolli F. (2012). *L'innovazione come motore della competitività territoriale. Il caso della provincia di Ferrara*. Vol. 902. Franco Angeli.

Potter C., Lobley M. (1992). Ageing and succession on family farms. *Sociologia Ruralis*, 32 (3/2).

Potter C., Lobley M. (1996). Unbroken threads? Succession and its effects on family farms in Britain. *Sociologia Ruralis*, 36.

Presbitero A. F., Udell G. F., Zazzaro, A. (2012). The Home Bias and the Credit Crunch: A Regional Perspective. *Paper presentato al MoFiR workshop on banking*, Dipartimento

di Economia e Scienze Sociali, Università Politecnica delle Marche, 16-17 febbraio 2012.

Pulina P. (2011). I termini del problema: capitale umano, agricoltura e impresa familiare. In Pulina, Idda (a cura di) *Impresa familiare, capitale umano e mercato del lavoro*. Franco Angeli, Milano.

R. Morck B., Yeung, Yu W. (2000). The information content of stock markets why do emerging markets have synchronous price movements?. *Journal of Financial Economics*, 58: 215-260.

Rajan R., Zingales L. (2003a). The great reversals: the politics of financial development in the 20th century. *Journal of Financial Economics*, 69: 5-50.

Rajan R.G., Zingales L. (2003b). Banks and Markets: The Changing Character of European Finance, in V. Gaspar, Ph. Hartmann e O. Sleijpen (eds.) *The transformation of the European financial system*, Frankfurt, European Central Bank, pp. 123-167.

Remble A. A., Keeney R., Marshall M. I. (2010). Multiple generation farm household: eath determines primacy in management? *Paper prepared for Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting*, February 6-9.

Rete Rurale Nazionale (2011). Monitoraggio strategico del PSN. Prima Relazione Strategica pre Health Check - 2007, 2008, 2009.

Rete Rurale Nazionale (2012). Programmi di Sviluppo Rurale 2007-2013: La programmazione finanziaria, l'avanzamento del bilancio comunitario e della spesa pubblica effettivamente sostenuta. Report mensile q3-2012.

Romer P.M. (1986). Encreasing returns and long-run growth". *Journal of Political Economy*, Vol. 94(5):1002-1037.

Romer P.M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98 (5, Part 2):71-102.

Rouwendal, J., Meijer, E. (2001). Preferences for housing, jobs, and commuting: a mixed logit analysis. *Journal of Regional Science* 41: 475-505.

Russo, C., Sabbatini, M. (2001). Ricambio generazionale e strategie produttive nelle aziende agricole a conduzione diretta: alcune considerazioni sulla base di un'analisi tipologica. *Rivista di Economia Agraria* 1.

Schultz T.W. (1961) .Investment in human capital. *American Economic Review*, 51: 1-17.

Schulze W. S., Lubatkin M. H., Dino R. N., Buchholtz A. K. (2001). Agency relationships in family firms: Theory and evidence. *Organization science*, 12(2): 99-116.

Schumpeter J. A (1943). *Capitalism in the postwar world*.

Schumpeter J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Simeone M. (2006). Le determinanti del trasferimento intergenerazionale in agricoltura: un'analisi empirica basata sulla stima di un modello probit, *Rivista di Economia Agraria*, n.4.

Simeone, M. e Spigola, M. (2004). Una proposta di valutazione del ricambio generazionale in agricoltura. *Conference Paper in ISPA Seminar*, Cassino.

Sirmon D. G., Hitt, M. A. (2003). Managing resources: Linking unique resources, management, and wealth creation in family firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(4): 339-358.

Smith A. (1776). *Indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni*.

Sotte, F., Carbone, A., Corsi, A. (2005). Giovani e impresa in agricoltura. *Agriregionieuropa* 2.

Sottomayor M., Tranter R., Costa L. (2011). Likelihood of Succession and Farmers' Attitudes towards their Future Behaviour: Evidence from a Survey in Germany, the United Kingdom and Portugal. *International Journal of Sociology of Agriculture & Food*, 18(2): 121–133.

Staiger D. O., Stock J. H. (1997). Instrumental variables regression with weak instruments. *Econometrica*, 65: 557-586.

Stevenson H., Gumbert D.E. (1985). The heart of entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 2: 85-94.

Symens D. (1973). Stability and change among farming communities in southwest Ireland. *Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 11.

Tarangioli S., Trisorio A. (a cura di) (2010). *Le misure per i giovani agricoltori nella politica di sviluppo rurale 2007-2013*. Rapporto INEA-OIGA.

Taylor, J. E., Martin, P. L. (2001). Human capital: migration and rural population change. *Handbook of Agricultural Economics* 1A: 457–511.

Torquati A., Giacchè G. (2010). Rapporto città-campagna e sviluppo rurale. *Agriregionieuropa* 20.

van Praag C. M. (2003). Business Survival and Success of Young Small Business Owners. *Small Business Economics*, 21:1–17.

Viaggi D. (2012). Maggiore attenzione all'imprenditorialità per favorire i comportamenti innovativi. *Agriregionieruropa*, 28.

Villalonga B., Amit R. (2006). How Do Family Ownership, Control, and Management Affect Firm Value?. *Journal of Financial Economics*, 80: 385-417.

Visco I. (2009). *Investire in conoscenza. Per la crescita economica*. Bologna, il Mulino.

Weiss, C.R. (1999). Farm growth and survival: Econometric evidence for individual farms in Upper Austria. *American Journal of Agricultural Economics*, 81: 103-116.

Zahra S. A., Hayton J. C., Salvato C. (2004). Entrepreneurship in family vs. Non-Family firms: A Resource-Based analysis of the effect of organizational culture. *Entrepreneurship theory and Practice*, 28(4): 363-381.